29e ANNÉE (3e SÉRIE) — N° 16 — 18 AVRIL 1907

L'AMI DU CLERGÉ

Paraît à Langres, tous les jeudis

Mgr F. PERRIOT
Protonotaire apostolique *ad instar participantium*
DIRECTEUR ET RÉDACTEUR EN CHEF

A. ROZIER
Dr en théologie
SOUS-DIRECTEUR

*L'abonnement, pour tout l'Univers, est de 15 francs à l'*EDITION COMPLÈTE ; *de 10 francs à l'*EDITION PARTIELLE.

Toutes les lettres doivent être adressées à M. le Directeur de l'*Ami du Clergé*, Maison St-Pierre, rue Tassel, à Langres (Hte-Marne).

PETITE CAUSERIE SCIENTIFIQUE

SUR L'ECLAIRAGE ELECTRIQUE

SOMMAIRE

I. Terminologie électrique. — II. Lampes à arc. — III. Lampes à incandescence. — IV. Transport de l'électricité. — V. Distribution du courant. — VI. Générateurs d'électricité. — VII. Appareils accessoires. — VIII. Compteurs électriques. — IX. Usages de la lumière électrique. — X. Comparaison économique avec les autres éclairages.

La lumière n'est qu'une forme de l'énergie physique. Mais tandis que nous connaissons parfaitement l'équivalent mécanique de la chaleur et de l'électricité, celui de la lumière n'a pas encore pu être déterminé. Jusqu'ici nous ne savons produire de l'énergie lumineuse que par l'intermédiaire de l'énergie calorifique. Le rendement de cette transformation est généralement très faible : un pour cent tout au plus pour le gaz et le pétrole, cinq pour cent au maximum pour l'électricité. Il y a bien la phosphorescence analogue à celle du ver luisant dont le rendement serait beaucoup plus avantageux ; mais elle ne donne qu'une luminosité peu appréciable et à peu près inutilisable.

Toutefois, des expériences remarquables faites par M. Tesla laissent entrevoir la possibilité d'une transformation directe de l'énergie électrique en énergie lumineuse. Si elles pouvaient donner lieu à des applications pratiques, un progrès immense serait réalisé ; si toute l'énergie dépensée dans un corps avait pour seul effet de lui communiquer un éclat lumineux, le rendement de l'éclairage obtenu serait hors de proportion avec les rendements actuels.

Puisque dans l'état actuel de nos connaissances, il n'y a que la chaleur que nous sachions transformer en lumière, toute installation d'éclairage électrique sera une installation d'appareils électrocalorifiques. A ce titre, elle comportera :

1° Des appareils électrocalorifiques utilisés seulement pour la lumière qu'ils peuvent produire et appelés par suite *lampes électriques* ;

2° Des *liaisons* ou *conducteurs* entre les lampes et les sources d'électricité ;

3° Des *stations* où sont réunies les sources ou les générateurs d'électricité ;

4° Des *appareils accessoires* destinés à mettre les machines en action, à régler leur débit, à mettre les lampes en contact avec la canalisation et à compter l'énergie dépensée.

Avant d'entreprendre la description de ces différents systèmes, nous allons rappeler le sens de certains termes usités dans le langage des électriciens. Ce vocabulaire peut paraître barbare aux profanes ; mais sans l'usage des mots techniques, il est impossible de mettre la moindre précision dans l'étude d'un coin quelconque de ce vaste domaine qu'est la science de l'électricité. — Enfin, pour terminer notre exposé, nous établirons quelques comparaisons, au point de vue économique, entre les différents éclairages usuels et l'éclairage électrique.

I. — TERMINOLOGIE ÉLECTRIQUE

L'électricité est un agent qui ne peut être perçu par aucun de nos sens ; son action ne peut être évaluée que par les effets qu'elle produit. Nous dirons qu'à un effet double, triple, correspond une action double, triple, et nous sommes ainsi amenés à considérer l'électricité comme un fluide dont on peut mesurer la *quantité*. L'unité pratique de *quantité d'électricité* s'appelle COULOMB, en mémoire du physicien qui découvrit la loi des attractions et des répulsions électriques. On dira qu'un conducteur renferme 10, 20, 100 coulombs d'électricité, comme on dit qu'un récipient contient 10, 20, 100 litres d'eau. Cette unité paraît considérable si l'on envisage le fluide électrique au repos ; ainsi deux sphères chargées chacune d'un coulomb et placées à un kilomètre de distance s'attirent ou se repoussent avec une force de 900 kilogrammes. Il est vrai que pour contenir un coulomb, ces sphères devraient avoir au moins les dimensions du globe terrestre. Mais si l'on considère l'électricité à l'état de mouvement, cette unité n'a rien d'extraordinaire ; un courant peut

parfaitement débiter mille et même deux mille coulombs par seconde.

Si l'électricité est un fluide, nous pourrons lui appliquer la terminologie de l'hydrodynamique. Nous dirons un *courant électrique*, une *conduite électrique*, comme nous disons un courant d'eau, une conduite d'eau. Bien que ces expressions n'aient rien de scientifique, elles sont cependant suffisamment claires pour exclure toute ambiguïté ; les circonstances elles-mêmes les ont imposées. Les distributions d'énergie électrique étant venues les dernières, on a tout naturellement calqué la terminologie qui les concerne sur celle qui a trait aux distributions d'eau ou de gaz antérieurement existantes. Cette analogie dans les termes correspond du reste à une analogie réelle.

Considérons deux réservoirs ou plutôt deux nappes d'eau indéfinies, communiquant entre elles par un canal et situées à des niveaux différents : un courant d'eau s'établit entre ces deux nappes ; un courant électrique s'établira de même entre deux corps à des niveaux électriques ou *potentiels* différents. Les niveaux de deux nappes d'eau sont estimés par leur altitude ou cote au-dessus du niveau de la mer qui par définition a la cote 0 ; les potentiels sont estimés par comparaison avec le potentiel de la terre qui par définition est nul. Une chute d'eau et un courant d'eau dépendent de la différence des niveaux entre lesquels elle se produit, et non pas de la cote absolue de chacun de ces niveaux ; plus cette différence sera grande, plus la pression de l'eau augmentera dans la conduite, et plus l'écoulement sera rapide. Un courant électrique établi entre deux corps dépend de même, non pas du potentiel absolu de chaque corps, mais de la *différence de ces potentiels*. Cette différence de potentiel plus ou moins grande forcera l'électricité à s'écouler avec plus ou moins de pression, ou, comme on dit, avec une plus ou moins grande *force électromotrice*.

L'unité de potentiel et de force électromotrice a reçu le nom de VOLT ; c'est à peu près la tension électrique entre les deux bornes d'un élément de pile Daniell. On dira une force électromotrice de 10, 200, 1000 volts, tout comme on dit une chute d'eau de 10, 20, 100 mètres.

Pour apprécier le débit d'un courant hydraulique, il faut encore étudier la nature et les dimensions du canal. Ce canal fournira d'autant plus d'eau qu'il sera plus court et plus gros. De même l'écoulement du fluide électrique sera d'autant plus difficile que le conducteur métallique sera plus long et plus étroit ; l'obstacle qu'opposent les fils ou les câbles au passage des masses électriques constitue ce qu'on appelle leur *résistance*. Cette résistance est inversement proportionnelle à leur section, directement proportionnelle à leur longueur, et varie, en outre, avec la nature du métal employé.

L'unité de résistance électrique est l'OHM. C'est à peu près la résistance de 100 mètres de fil de fer de 4 millim. de diamètre, ou de 50 mètres de fil de cuivre de 1 millim. de diamètre.

La puissance d'une chute d'eau ne s'estime pas seulement par sa hauteur de chute, mais surtout par la quantité d'eau qu'elle débite dans un temps donné. Le débit par seconde ou *intensité* d'un courant est également une grandeur très importante à considérer. L'unité d'intensité porte le nom d'AMPÈRE ; c'est l'intensité d'un courant qui débite un coulomb par seconde. Si l'on prend pour unité, comme il arrive dans les applications industrielles, la quantité d'électricité débitée pendant une heure, on aura l'*ampère-heure*.

L'intensité d'un courant ou son débit par seconde sera évidemment proportionnelle à sa tension ou force électromotrice, et inversement proportionnelle à sa résistance.

La valeur d'une machine thermique ou d'une machine hydraulique s'apprécie par sa *puissance*, c'est-à-dire par la somme de travail qu'elle peut fournir en un temps donné. Une chute d'eau aura d'autant plus de force que son débit sera plus grand et qu'elle sera plus haute. Si elle débite par seconde 100 kg. d'eau tombant de 6 mètres de haut, elle produira dans l'unité de temps un travail de 100×6 ou 600 kilogrammètres, et aura une puissance de 600 divisé par 75 ou 8 chevaux-vapeur.

De même une machine électrique sera d'autant plus avantageuse qu'elle fournira davantage d'électricité sous une tension plus forte ; sa puissance sera ainsi proportionnelle à son intensité et à sa force électromotrice, elle sera par suite égale à leur produit.

L'unité pratique de puissance est le WATT ; c'est à peu près la 736e partie du cheval-vapeur. Souvent on prend pour unité, soit l'*hectowatt*, soit le *kilowatt*. Celui-ci vaut sensiblement 1 cheval 36.

Ces préliminaires étant posés et compris, nous pouvons aborder directement le sujet de notre étude.

II. — LAMPES A ARC

Fixons deux baguettes de charbon en les rapprochant jusqu'au contact ; relions-les aux deux pôles d'une dynamo d'au moins 50 volts, puis éloignons-les jusqu'à 3 millimètres environ : aussitôt apparaîtra un croissant lumineux dont l'éclat augmentera avec l'intensité du courant. Si l'expérience se prolonge, les charbons diminueront de longueur, l'intervalle qui les sépare augmentera, et l'arc finira par se rompre. Si l'on a soin de rapprocher les charbons à mesure, on constatera qu'après un certain temps le charbon du pôle positif s'est raccourci deux fois plus vite que celui du pôle négatif.

Si l'on projette sur un écran l'image agrandie de l'arc, on reconnaît qu'il y a transport de particules de carbone d'un pôle à l'autre. Ces particules forment une chaîne continue qui ferme le circuit, et cette chaîne présentant au courant une grande résistance s'échauffe jusqu'à une tempé-

rature de 3500°. L'arc voltaïque est donc dû à l'incandescence d'un conducteur gazeux très résistant dont l'éclat est singulièrement augmenté par la présence de particules solides de charbon. Le charbon positif se taille de lui-même en un creux ou *cratère* où la lumière atteint son maximum.

Nous avons supposé un courant continu. L'effet serait le même avec un courant alternatif, car la durée de l'inversion du courant est infiniment courte, et l'air n'a pas le temps de se refroidir et de perdre toute conductibilité.

Aujourd'hui on remplace le charbon de bois, trop peu homogène, par des charbons artificiels obtenus en mélangeant de la poudre de coke ou de charbon de cornue avec du goudron ou du sirop de sucre, ou de toute autre matière visqueuse susceptible de laisser après calcination un résidu tout à fait pur. On a récemment imaginé de remplacer ce *liant* par de la benzine, de la térébenthine ou d'autres substances chimiques qui augmentent la luminosité de l'arc.

L'écartement des charbons dépend de la force électromotrice du courant. Au-dessous de 30 volts l'arc ne jaillit pas. Entre 30 et 50 volts il faut une distance de 3 à 5 millim. L'intensité nécessaire paraît être d'au moins 5 ampères, ce qui représente une puissance minima de 150 watts.

Pratiquement on prend de 100 à 110 volts avec 7 ou 8 ampères, c'est-à-dire environ un cheval-vapeur par arc. On tend aussi aujourd'hui à augmenter le voltage afin de pouvoir écarter les charbons et de mieux dévoiler le cratère lumineux du charbon positif.

L'usure des charbons tend à les écarter et à augmenter leur différence de potentiel. Pour y remédier, on munit les lampes d'appareils spéciaux appelés *régulateurs*, qui règlent automatiquement la distance des crayons. Il y en a de bien des sortes; mais tous sont basés sur le principe de deux forces antagonistes tendant l'une à rapprocher, l'autre à éloigner les charbons; la première peut être la simple force de la pesanteur, la seconde est asservie au courant par l'intermédiaire d'une bobine placée en dérivation. Il serait trop long d'en donner une description et une explication détaillées.

On a essayé bien des fois d'éviter ces appareils délicats, dispendieux et encombrants. Le premier qui y ait à peu près réussi est un général russe, Jablochkoff, l'inventeur de la *bougie électrique*. Au lieu de disposer les baguettes de charbon l'une au-dessus de l'autre, il les plaçait toutes deux parallèlement, côte à côte, à quelques millimètres de distance; et pour empêcher le courant de passer ailleurs que par les extrémités de l'arc et de jaillir à la base des crayons, il les séparait par une lame isolante appelée *colombin*. Au fur et à mesure de la combustion, la lame disparaît comme la stéarine d'une bougie, mais ne fond pas assez vite pour permettre à l'arc de se déplacer.

Pour alimenter ces bougies, on ne peut se servir que de courants alternatifs : autrement, la baguette positive s'userait plus vite que l'autre; l'action périodique des courants inverses rend l'usure à peu près égale pour les deux charbons.

Il semble que ces bougies auraient dû faire abandonner les régulateurs, mais on leur reconnut bien vite deux graves défauts. D'abord on n'a pas pu rendre le colombin assez homogène pour éviter les changements de coloration; mais surtout on a constaté qu'à éclairement égal, une bougie dépensait deux fois plus d'énergie qu'un régulateur. M. Jamin est bien parvenu par une disposition ingénieuse à supprimer le colombin, mais son appareil donne une lumière trop instable, et finalement on a été conduit à abandonner le système des bougies.

Les lampes à arc sont en général munies d'un certain nombre d'organes accessoires.

L'arc à feu nu possède un éclat vif et brutal; les objets qui reçoivent sa lumière projettent une ombre trop tranchée dans laquelle il est difficile de rien distinguer. Aussi est-il de règle d'entourer l'arc de *globes*, le plus souvent en verre dépoli, bien que leur emploi ait l'inconvénient d'entraîner une perte considérable du pouvoir éclairant. On les a remplacés par d'autres globes dits *holophanes* dont l'effet est d'atténuer la crudité de la lumière, mais en la distribuant également et non plus en l'affaiblissant. L'arc, en effet, n'émet pas dans toutes les directions des radiations égales; pour répartir uniformément les rayons lumineux, on peut les faire converger là où ils seraient trop faibles et les faire diverger là où ils seraient trop intenses. Ce résultat est obtenu en striant convenablement le verre des globes, dont les parois sont alors analogues aux lentilles à échelons des phares.

Au-dessous des charbons on dispose un *cendrier* pour recueillir les parcelles enflammées qui se détachent et pourraient déterminer des incendies si elles tombaient sur des matières inflammables. Enfin tout le mécanisme est abrité par une enveloppe métallique destinée à protéger les rouages contre la poussière et l'humidité.

L'éclairement produit par l'arc électrique peut varier de 400 à 800 *bougies décimales*[1]; nous dirons bientôt que ce mode d'éclairage est le plus économique; mais il ne peut servir que pour de vastes salles : halls de chemins de fer, théâtres, places publiques. Depuis quelques années pourtant, on fabrique des lampes à arc domestiques

[1] Les physiciens ont adopté pour unité de quantité de lumière l'étalon proposé en 1884 par M. Violle : c'est la lumière émise par un centimètre carré de platine à la température de fusion. Mais comme cette unité était un peu grande pour la pratique, le Congrès des électriciens de 1889 lui a substitué la *bougie décimale* qui en vaut la 20e partie. C'est à peu près la lumière d'une bougie ordinaire.

Auparavant on prenait comme unité le *carcel*, ou la quantité de lumière émise par une lampe carcel brûlant 42 gr. d'huile de colza épurée à l'heure. Le carcel vaut sensiblement 10 bougies.

qui commencent à se répandre dans le public pour l'éclairage des ateliers, des boutiques, des restaurants, etc.; l'arc de ces lampes est totalement enfermé dans de petits globes blancs qui, tout en absorbant 40 0/0 de la lumière de l'arc, produisent une sensation lumineuse plus grande que celle de l'arc à nu.

III. — Lampes a incandescence

Pour un éclairage domestique, il fallait chercher ailleurs que dans la lampe à arc. C'est ce que fit Edison. Il voulait un bec fournissant de la lumière à la façon des becs de gaz, sans qu'il fallût s'occuper de l'entretien de l'appareil ou de l'échange des baguettes de charbon. Il trouva la solution du problème dans l'éclairage par incandescence.

Qu'est-ce que la lumière par incandescence ? Il faut se rappeler que tout courant électrique traversant un conducteur l'échauffe d'autant plus que ce conducteur lui offre plus de résistance. Si à un conducteur relativement gros on soude un conducteur très mince, le courant est étranglé au point de raccordement; il éprouve beaucoup de peine pour passer, les frottements sont énergiques et la chaleur produite devient subitement énorme dans ce couloir étroit. Le conducteur devient incandescent et projette un éclat très vif ; tout le monde a vu rougir ainsi des fils fins de platine.

Le platine paraissait être le métal tout indiqué, à cause de sa belle lumière blanche et de son point élevé de fusion. Mais on s'aperçut bien vite qu'il se désagrégeait rapidement, et qu'une élévation fortuite de l'intensité du courant pouvait produire la fusion et la rupture du filament. C'est pour cela qu'Edison lui substitua le charbon, corps infusible et beaucoup plus résistant, qui, à température égale, rayonne plus de lumière que le platine.

Edison s'était d'abord servi de graphite; puis il eut recours aux charbons artificiels comme on les fait aujourd'hui. On calcine soit des baguettes de bambou, soit des fils de coton, soit des stipes de palmier. Après leur cuisson, ces filaments sont encore bien imparfaits ; on achève leur formation par le *nourrissage*, c'est-à-dire qu'on les soumet dans une atmosphère hydrocarburée à un courant d'intensité progressivement croissante, ils s'échauffent ainsi peu à peu, l'hydrocarbure se décompose à leur contact, les revêt de carbone et donne un calibrage régulier.

Le filament ainsi préparé est soudé tout d'abord à deux petits fils de platine, puis on fixe ces fils dans une ampoule en soudant le verre autour d'eux. Il est clair que si l'on produisait l'incandescence à l'air libre, le charbon serait instantanément consumé. C'est pourquoi l'on fait le vide dans l'ampoule avec une pompe à gaz, et on la ferme au chalumeau.

Pour bien fonctionner, ces lampes demandent une distribution à intensité constante et à potentiel constant. Ce potentiel doit évidemment être supérieur à la différence de potentiel qui caractérise la constante de la lampe. La théorie montre que l'on aurait de grands avantages à élever ce voltage ou potentiel ; mais sous une tension élevée, le filament devient plus mobile, plus déformable, il risque de toucher le verre et d'être brisé du coup. Voilà pourquoi les voltages courants ne dépassent guère 110 volts ; et tous les réseaux d'éclairage distribuent l'électricité sous cette tension ou sous un des multiples de cette tension.

Les lampes actuelles sont de 16 bougies ordinairement ; elles exigent une intensité d'un demi-ampère et consomment par suite une énergie de $110 \times 0{,}5 = 55$ watts ou environ un $\frac{1}{14}$ de cheval-vapeur.

Il faut dire un mot d'un nouveau système d'éclairage par incandescence dont on a beaucoup parlé ces dernières années ; il a été proposé par *M. Nernst* en 1902 et paraît devoir servir de transition entre les lampes à incandescence et les lampes à arc. Les lampes *Nernst* sont par rapport aux lampes à charbons ce que sont les becs Auer par rapport aux becs Argand. Au lieu de prendre un fil de charbon peu lumineux par lui-même, cet inventeur a pris un filament composé d'oxydes de zirconium, de thorium et d'autres terres rares analogues à celles du manchon Auer. Tandis que les métaux sont d'autant moins bons conducteurs qu'ils sont plus chauds, le filament Nernst éprouve une résistance qui, considérable à la température ordinaire, diminue quand sa température s'élève. Il faut donc pour une telle lampe : 1° un filament lumineux ; 2° un appareil de chauffage destiné à porter le filament au rouge et à le rendre conducteur ; son énergie calorifique sera empruntée au courant lui-même ; 3° un interrupteur qui arrête automatiquement le chauffage quand le filament est rendu conducteur et incandescent.

Ces lampes peuvent fonctionner avec des intensités de 0,25 à 1 ampère et sous des pressions de 100 à 250 volts, et elles peuvent donner un éclairement de 16 à 76 bougies. A lumière égale elles consomment deux fois moins que les autres, mais elles sont plus coûteuses, moins maniables et plus fragiles.

IV. — Transport de l'électricité

Nous avons dit que l'énergie électrique est égale au produit de l'intensité du courant par sa force électromotrice. Ainsi un courant de 10 ampères sous 5.000 volts a la même puissance qu'un courant de 1.000 ampères sous 50 volts, c'est-à-dire $10 \times 5.000 = 50.000$ watts ou 50 kilowatts ; tout comme une chute d'eau de 10 mètres de hauteur avec un débit de 50 litres aura la même force qu'une chute de 1 mètre avec un débit de 500 litres. Si l'on veut transporter à une grande distance une quantité donnée d'énergie électrique, il faut viser à en perdre le moins possible, à obtenir le plus grand rendement possible. Une partie de l'énergie électrique échauffe le fil conducteur et se dissipe en pure perte, il faut ramener cet échauf-

fement au minimum. Or la quantité de chaleur absorbée par un conducteur est proportionnelle à la résistance et au carré de l'intensité ; il faut donc produire et expédier l'électricité avec une faible intensité, et pour lui conserver la même énergie, augmenter d'autant sa tension ou sa force électromotrice. Ainsi au lieu de transporter 1.000 ampères sous 50 volts, on transportera 10 ampères sous 5.000 volts, et la déperdition sera presque nulle. A la station d'arrivée, au moyen d'un *transformateur*, on ramènera facilement la tension à 50 volts.

C'est aux ingénieurs à calculer les conditions les plus économiques de transport et de rendement.

Si l'électricité doit servir à l'éclairage, il faut de plus, pour obtenir la fixité d'éclat, que l'intensité et le potentiel restent constants ; c'est là le point de départ essentiel de l'établissement des *liaisons* ou conduites électriques.

Ces conduites sont formées de fils métalliques, d'isolants, et éventuellement d'armatures protectrices ; elles sont disposées de différentes manières suivant qu'elles doivent être aériennes ou souterraines, placées dans des usines ou dans des appartements.

Le métal universellement employé est le *cuivre*. On ne saurait songer au fer, dont la résistance vaut six fois celle du cuivre ; son emploi obligerait à donner aux fils une section six fois plus grande et il en résulterait de nombreux inconvénients tant au point de vue du poids et de l'encombrement que des frais de pose des supports et d'isolation. Le fer possède enfin une propriété qui suffirait à elle seule à le faire rejeter dans le cas des courants alternatifs : il est doué d'un pouvoir de *self-induction* considérable et oppose ainsi un grand obstacle à la propagation des ondes électriques.

Quand on doit poser plusieurs conducteurs sur la même ligne, on a l'habitude de les tordre ensemble en forme de *câbles*. Ils sont ainsi plus souples, plus maniables, plus faciles à transporter et à poser.

La *longueur* des conducteurs est imposée par les nécessités locales. Pour calculer leur *section*, il faut viser à réaliser de bonnes conditions de *sécurité*, de *bon fonctionnement* et d'*économie*.

Le courant électrique échauffe d'autant plus les fils qu'ils sont plus fins ; il y a lieu dès lors de les prendre assez gros pour qu'ils ne puissent jamais rougir ni enflammer les substances avec lesquelles ils peuvent être mis en contact. Dans la pratique on admet un maximum de 3 ampères par millimètre carré pour les conduites aériennes, de 2 ampères pour les autres.

De même que l'eau perd de sa pression quand elle circule dans des conduites hydrauliques, de même le potentiel baisse tout le long du circuit traversé par un courant. Il y a là une *perte de charge* qui occasionne des tensions différentes aux différents points du réseau. Les résistances des conducteurs et par suite leur section devront être calculées de manière à ne pas nuire au bon fonctionnement des lampes.

Nous avons dit qu'il y a économie à transporter l'électricité à faible intensité et à haute tension pour éviter la déperdition d'énergie résultant de l'échauffement des fils. Ce procédé, avantageux quand il s'agit de grandes installations et de transports lointains, ne l'est guère pour les stations de moyenne importance, à cause des appareils transformateurs qu'il nécessite. Dans ce cas, on produit directement l'énergie électrique sous la tension de 110 volts. Cette tension étant fixe, l'intensité du courant se trouve entièrement déterminée par le nombre des foyers lumineux à alimenter. Il ne reste plus dès lors, pour diminuer la puissance perdue dans les conducteurs, d'autre moyen qu'une diminution de résistance. Cette diminution nécessite une plus grande section des conducteurs et par suite une augmentation du poids du cuivre. C'est une balance à faire entre ces frais de premier établissement et le gain d'énergie qui en résulte.

Il est nécessaire, en général, d'*isoler* les conducteurs électriques. Faute d'une isolation convenable, on s'exposerait à des pertes considérables d'énergie et à des accidents de toute sorte. D'abord les courants se dissiperaient en partie dans le sol sans produire d'effet utile. Si la tension est élevée, le contact d'une portion de réseau occasionnerait pour les personnes des lésions graves et parfois mortelles. Les corps conducteurs qui par hasard toucheraient en même temps deux portions du circuit pourraient s'échauffer fortement et devenir des foyers d'incendie.

L'air est le meilleur de tous les isolants, mais il faut même pour les conduites aériennes mettre les câbles hors de contact ; on les enduit pour cela d'une couche de résine ou de gutta, ou d'un revêtement de caoutchouc.

Les canalisations aériennes sont en tout semblables à celles des lignes télégraphiques. Toutefois, dans le cas des hautes tensions, les cloches de porcelaine sont remplacées par des isolateurs spéciaux dits *isolateurs à huile*.

L'installation aérienne des conduites est la plus rapide et la plus économique, mais elle a l'inconvénient d'être très peu esthétique, de nuire à l'aspect des rues des grandes villes ; de plus, elle ne permet pas de faire usage de gros conducteurs de cuivre qui ne pourraient être suffisamment tendus. On est donc amené aux canalisations en sous-sol. On pose alors les câbles dans des tuyaux de fer à joints très hermétiques en les isolant convenablement ; ou bien on les sépare l'un de l'autre par des planchettes en sapin paraffiné ; ou bien on renforce leur armature et leur isolement et on les enterre tout simplement dans une couche de sable.

Dans les locaux industriels, on les fixe sur les murailles à l'aide de cavaliers, de crochets en fer émaillé ou de petits taquets de bois pourvus d'encoches. A l'intérieur des appartements, on cloue

contre les murs de longues lattes de bois pourvues de rainures où l'on pose les fils, puis on recouvre ces derniers de couvercles moulurés. Si la canalisation doit traverser des endroits humides ou exposés à des vapeurs acides, l'enduit isolant des conducteurs est protégé par une enveloppe en plomb.

V. — Distribution du courant

Nous supposons qu'on s'est arrêté à une tension déterminée du courant : tension élevée avec transformateurs si le parcours est long, tension faible si l'usine électrique est voisine de la distribution. Reste à calculer l'intensité du courant ; elle dépend de l'énergie à fournir et par suite du nombre des lampes à entretenir à un moment donné. Cette quantité n'est pas facile à déterminer d'avance. La courbe figurative de l'énergie réclamée par les clients varie non seulement suivant la longueur des nuits, mais aussi suivant la nébulosité de l'atmosphère, suivant les occupations, les mœurs et la richesse des abonnés.

Pour l'éclairage des rues d'une ville, pas de difficulté : on allume et on éteint les lampes à heure fixe. S'il s'agit d'éclairer des bureaux, des magasins, des cafés, des restaurants, on peut connaître à peu près d'avance l'énergie qu'ils réclament : ces établissements ouvrent et ferment à des heures déterminées. Mais l'incertitude devient très grande avec les appartements privés ; impossible de prévoir rien de certain. La consommation d'un abonné dépend de ses occupations, de la composition de sa famille et de son personnel domestique, de ses habitudes, de ses goûts, de la fréquence et du luxe de ses réceptions. Ce n'est qu'au bout de quelques années qu'on peut tabler sur des données d'une approximation suffisante.

Pour une première installation on est obligé ainsi d'agir un peu au hasard. Pour diminuer les chances d'erreurs, les entrepreneurs d'éclairage dressent d'abord la liste de leurs abonnés futurs ; et comme ceux-ci se défieraient de leur procédé de compter par hectowatts-heures, on fixe le prix par abonnement, par exemple, 10 fr. ou 15 fr. par lampe et par année, chaque lampe pouvant rester allumée tout le temps que l'électricité est distribuée. C'est le procédé généralement employé dans les petites villes des montagnes où les dynamos sont actionnées par des moteurs hydrauliques.

Une fois connue la quantité d'énergie à fournir, il s'agit de la distribuer. Le problème est beaucoup plus complexe qu'on ne s'imagine. Qu'il y ait à un moment donné 100, 1000 ou 2000 lampes allumées, il faut que chacune ait son compte d'énergie et pas plus.

Deux systèmes de distribution sont en présence : la *distribution en série*, et la *distribution en dérivation ou en quantité*.

La distribution en *série* est la plus simple de toutes. On fait passer le courant tout entier par la 1re lampe, puis par la seconde, et ainsi de suite. Dans ce cas il y a chute de potentiel entre chaque lampe ; le système ressemble alors à une série de cascades qui se succèdent à hauteur égale le long d'un torrent. Pour éteindre les lampes on les met en court-circuit, c'est-à-dire qu'on met leurs deux bornes en communication par une barre métallique sans résistance ; pour les allumer, on détourne cette barre au moyen d'un commutateur.

Cette distribution présente de multiples inconvénients. Il faut d'abord un courant à tension très élevée et par suite très dangereuse. Si pour une lampe la chute de potentiel est de 110 volts, pour 50 lampes elle sera de 5500 et pour 100 lampes elle sera de 11000 volts. Ensuite, quand le filament d'une lampe à incandescence se rompt, le courant est interrompu et toutes les lampes s'éteignent. On a bien essayé, pour y remédier, d'adapter un appareil qui mette automatiquement ces lampes en court-circuit, mais ce sont là des frais qui, joints aux frais d'isolement très soigné nécessité par l'emploi des hautes tensions, contrebalancent largement les bénéfices que paraît réaliser cette sorte de distribution. Enfin, à mesure que les lampes s'éteignent, leur résistance diminue ; pour que l'intensité reste constante, il faut diminuer automatiquement la tension de 100 volts par lampe ; d'où nécessité d'appareils toujours dispendieux.

Par contre, on ne saurait trop recommander ce système quand il s'agit d'un service municipal comme l'éclairage d'une ville. Les lampes sont alors des lampes à arc, elles sont éteintes et allumées toutes ensembles. On met la canalisation hors de portée du public et on l'isole soigneusement, ce qui supprime le danger des hautes tensions ; les dynamos fournissent un travail constant et fonctionnent dans des conditions économiques.

Pour établir une canalisation en *dérivation*, on fait partir de chaque pôle de la dynamo génératrice une conduite plus ou moins ramifiée, et l'on dirige les branches de cette conduite vers les différents groupes de lampes qu'il s'agit d'alimenter. C'est comme une grosse conduite d'eau sur laquelle on branche de petits tuyaux ne donnant que la quantité d'eau désirée. On peut ainsi supprimer un branchement quelconque sans nuire aux autres, ou bien supprimer une lampe sans éteindre les autres. Ce système ne réclame pas de hautes tensions, puisque la force électromotrice reste constante ; 100 à 120 volts suffisent. Par suite aucun danger d'incendie, grande facilité de manœuvre et réglage indépendant des appareils. Malheureusement, il faut une quantité de cuivre considérable, et les dépenses qui en résultent pour un éclairage très dense ne permettent guère d'étendre la canalisation à un rayon de plus de 500 mètres autour de la source.

Ces deux systèmes tout simples suffisent pour de petites installations. Mais si les distributions à réaliser sont importantes, il faut d'autres

organes plus compliqués. Il faut assurer une intensité et une tension constantes; mais il faut de plus parer aux accidents éventuels, relier entre elles les canalisations de façon à servir les clients même en cas de rupture de l'une d'elles. Le premier procédé qui ait été employé est celui des *feeders*. On relie entre eux tous les principaux centres de consommation, et on constitue ainsi une sorte de réseau à plusieurs mailles; cette disposition réserve ainsi aux courants de circulation plusieurs voies d'accès vers un même groupe de lampes, et l'on peut réparer une section sans être obligé d'interrompre l'éclairage. Ces sous-stations, analogues aux châteaux d'eau qui alimentent les fontaines des villes, sont reliées à la station principale par des conducteurs appelés aussi feeders (alimentateurs) sur lesquels on ne prend pas de dérivation et qui permettent de vérifier depuis l'établissement central l'intensité et la tension du courant distribué.

Nous n'en dirons pas davantage sur cette question si compliquée de la distribution. Ce qui a retardé les progrès de l'éclairage électrique, ce n'est ni la production de l'énergie, ni la fabrication des lampes à arc ou à incandescence, c'est ce fameux problème de la distribution de l'électricité.

C'est de ce côté surtout que les ingénieurs dirigent leurs études, et malgré tous leurs travaux et toute leur habileté, ils n'ont pu jusqu'ici en donner une solution qui ne laisse rien à désirer.

VI. — Générateurs d'électricité

Toute station centrale d'éclairage électrique comprend deux sortes de machines : les machines productrices d'électricité ou *dynamos*, et les *moteurs* qui fournissent aux dynamos l'énergie mécanique à transformer en énergie électrique.

Depuis la première machine Gramme, les dynamos ont fait bien des progrès. Autrefois on ne connaissait que les machines à courant continu ; elles sont à peu près partout, dans la grande industrie du moins, remplacées par des machines à courants alternatifs ou *alternateurs*. Nous avons dit que pour l'éclairage les courants alternatifs sont aussi avantageux que les autres ; il n'en serait pas de même pour l'électrolyse et la galvanoplastie. Ces alternateurs peuvent atteindre des dimensions et des puissances considérables : 8 à 10 mètres de diamètre, et 3000 à 4000 kilowatts (4000 à 5000 chevaux-vapeur). Ils ont les avantages de se relier directement avec les moteurs, d'être à eux-mêmes leur volant, de donner un rendement plus grand et de pouvoir fournir des tensions considérables.

La plupart du temps, ces dynamos sont disposées de manière à fournir des courants qu'on appelle *triphasés* et qui sont d'un transport beaucoup plus économique. Ces moteurs triphasés ont sur les alternateurs ordinaires l'avantage de produire la même quantité d'électricité avec une vitesse trois fois plus faible. En revanche, le transport de pareils courants exige l'emploi de trois fils ; mais comme ces trois fils ont des sections plus minces, il n'y a pas de surcroît de dépenses.

Quels que soient les types adoptés, il faut toujours une ou deux dynamos de réserve pour suppléer aux accidents éventuels et ne pas interrompre le fonctionnement de l'usine.

Des accumulateurs pourraient, il est vrai, suppléer au matériel de réserve indispensable, mais dans une certaine mesure seulement. Ils peuvent, aux heures de faible débit et sans nécessiter de surveillance ou de manœuvres, fournir seuls l'énergie électrique consommée par les abonnés. Leur emploi présente aussi cet avantage que, mis en dérivation avec les dynamos, ils régularisent leur fonctionnement et donnent une grande stabilité à leur force électromotrice : ils jouent en quelque sorte le rôle de volants. Mais ils ont l'inconvénient d'être lourds et encombrants et d'être épuisés au bout de quelques heures de décharge normale. Depuis leur naissance, ces appareils n'ont pas fait de grands progrès, ils sont loin d'avoir donné tout ce qu'ils avaient laissé espérer.

Pour actionner de telles machines électriques, il faut une puissante force motrice. Cette force est empruntée soit à la vapeur, comme c'est le cas le plus ordinaire, soit aux sources d'énergie naturelles, telles que les chutes d'eau.

Les moteurs à vapeur doivent remplir des conditions spéciales. Ils ont à se prêter en effet à une production de vapeur variable dans de grandes limites, car l'énergie réclamée par la clientèle est sujette à des variations très étendues et très brusques, comme dans le cas d'un orage ou de la chute d'un brouillard intense. On adopte le plus souvent des chaudières à mise en pression et à vaporisation rapides, semblables aux *générateurs multitubulaires* des locomotives.

La production de l'électricité par les moteurs hydrauliques est évidemment plus intéressante et plus économique, mais elle n'est praticable que dans les pays de montagnes, car il faut à la fois un débit puissant et une hauteur de chute convenable. Ainsi les grands fleuves sont généralement inutilisables ; ils ont un grand débit, mais pas de chute. Les petits cours d'eau ne peuvent rien donner non plus : ils peuvent bien présenter des cascades naturelles ou artificielles, mais c'est la quantité d'eau qui manque.

Bien des gens simples rêvent parfois d'utiliser pour éclairer leur village la petite rivière qui le traverse. Grosse erreur ! Nous avons dit qu'une lampe à arc réclame un cheval-vapeur, que 14 lampes à incandescence de 16 bougies en demandent autant; il est facile avec cela de calculer l'énergie nécessaire. D'autre part une chute d'eau de 3 mètres par exemple fournit un cheval-vapeur par 25 litres et par seconde, pour 50 chevaux il faudrait donc un débit de $25 \times 50 = 750$ litres d'eau

par seconde, ce qui est énorme; il n'y a que les torrents des hautes montagnes qui puissent fournir une semblable énergie. Et nous n'avons pas compté la déperdition de force qui se produit dans les machines et le transport de l'électricité, en sorte que dans l'exemple précédent, ce n'est pas 750, mais 1500 litres de débit qui seraient nécessaires, même aux plus mauvais mois comme septembre et octobre. Il en résulte que sur les neuf dixièmes du territoire français la vapeur est la seule source d'énergie possible, et nous verrons bientôt que cette source ne peut être avantageuse que dans les très grandes installations.

Il ne faudrait pas croire non plus que même avec les moteurs hydrauliques l'énergie est gratuite. Les dépenses de première installation sont considérables; il faut capter le torrent, dresser des barrages pour éviter les inondations, établir des conduites en fonte de fort diamètre, bâtir de solides réservoirs pour les turbines; tous ces travaux sont pénibles et réclament chaque année des frais de surveillance et d'entretien. Néanmoins, comme la *houille blanche* ne coûte ni achat ni transport, ces différents frais peuvent être assez vite amortis.

Il y a bien encore d'autres sources naturelles d'énergie; mais elles n'ont pas encore été et ne pourront probablement jamais être exploitées. Telles sont par exemple les marées. Si nous parvenions à tirer parti de cette dénivellation gigantesque et périodique qui engouffre dans le seul détroit du Pas-de-Calais des milliards de tonnes d'eau, ne prendrions-nous même qu'une partie de sa puissance motrice, nous disposerions encore d'une somme d'énergie mécanique supérieure à celle que nous fournissent aujourd'hui, au prix de tant de labeurs et de dangers, toutes nos houillères réunies. En attendant, nous utiliserons le charbon sans nous préoccuper de l'épuisement éventuel de nos mines; ce n'est pas le XX^e^ siècle qui en verra la fin.

VII. — Appareils accessoires

Pour que l'utilisation de l'éclairage électrique soit commode, régulière, sûre et rémunératrice, il faut que l'on puisse facilement changer, éteindre et rallumer les lampes, régler et manœuvrer les appareils producteurs du courant, écarter les dangers d'incendie, protéger les personnes et les machines contre la foudre, contrôler la production et la consommation de l'énergie. D'où la nécessité d'appareils de fixation des lampes, de manœuvre et de réglage, de sécurité et de contrôle.

1° *Appareils de fixation des lampes.* — Les lampes à incandescence devant être changées de temps à autre, il est nécessaire, tout en établissant entre elles et le circuit un contact intime, de se ménager la possibilité de les enlever facilement. En général, les montures des lampes sont à vis; on les adapte à des douilles à vis en faisant appuyer les extrémités des conducteurs qui prolongent le filament sur deux poussoirs reliés aux fils dérivés de la canalisation.

2° *Appareils de manœuvre et de réglage.* — Sauf dans les distributions en série, on allume et on éteint les lampes en fermant ou en ouvrant le circuit de chacune d'elles au moyen d'*interrupteurs*. Tout le monde connaît cette manœuvre : on fait faire un demi-tour à une sorte de vis ou de bouton et la lampe s'allume, puis encore un demi-tour dans le même sens et la lampe s'éteint. Ces interrupteurs sont formés de petits plots métalliques, l'un fixe et l'autre mobile; leur contact établit une communication électrique qui se trouve rompue par leur séparation. Ils ont deux conditions à remplir. D'abord les contacts doivent être assez intimes pour laisser passer le courant, il faut veiller à ce qu'ils ne s'oxydent pas, car la moindre couche de vert-de-gris constituerait un isolant; les contacts doivent aussi être assez étendus, sans quoi ils introduiraient une grande résistance dans le circuit, ils s'échaufferaient et se détérioreraient. Ensuite la rupture du contact doit être assez brusque pour qu'un arc ne puisse prendre naissance au moment où elle se produit; on dispose à cet effet un ressort de pression dont la détente contribue à la séparation rapide des plots.

3° *Appareils de sécurité.* — On protège les canalisations électriques contre la foudre au moyen des *parafoudres*. Les plus répandus se composent de deux plaques métalliques posées à plat l'une en face de l'autre; leurs bords en regard, très rapprochés sans cependant se toucher, sont l'un en ligne droite, l'autre pourvu de dents. La plaque pourvue de dents est mise en communication avec la canalisation, l'autre avec la terre. La tension des courants industriels n'est pas assez forte pour vaincre la résistance de l'intervalle des deux plaques. La foudre au contraire, produite sous une tension très élevée, rencontre d'une part les bobines des dynamos qui lui opposent une force contre-électromotrice énorme, d'autre part le parafoudre dépourvu de cette force; elle franchit alors l'espace compris entre les deux plaques, où son passage est encore favorisé par l'effet spécial dit pouvoir des pointes.

L'éclairage électrique des appartements privés présente un danger plus immédiat que celui de la foudre, celui des échauffements dus aux *courts-circuits* dont nous avons déjà parlé. On écarte ce danger par l'emploi des *coupe-circuits fusibles*. Ces appareils sont des lames ou fils d'un métal plus fusible que le cuivre, du plomb le plus souvent. On les interpose dans les circuits que l'on veut protéger; si le courant de circulation y devient trop intense, le métal fusible s'échauffe, fond et interrompt le courant avant que le cuivre des conducteurs ait pris une température dangereuse.

4° *Appareils de contrôle.* — La direction d'une exploitation d'éclairage électrique exige une sur-

veillance continuelle de la production et de l'utilisation de l'énergie. Cette surveillance pour être complète suppose trois contrôles principaux : celui du débit des sources électriques, celui des pertes d'énergie dans la canalisation, et celui de la consommation des abonnés.

C'est la station centrale qui réclame le contrôle le plus complexe et le plus assidu : celui du fonctionnement des machines, de l'équilibre du réseau, du rendement de la station. Ces contrôles s'opèrent sur ce qu'on appelle le *tableau*. C'est un assemblage de panneaux isolants en bois, en ardoise ou en marbre, sur lesquels on fixe tous les appareils électriques de manœuvre, de réglage et de mesure. Des barres de cuivre prenant toute la longueur du tableau forment les pôles de la station. On y fait aboutir aussi bien les circuits de distribution que ceux des sources d'électricité en ayant soin d'intercaler sur chacun d'eux un interrupteur, un coupe-circuit fusible et un ampèremètre. Suivant la double fonction d'une station centrale, production et distribution, il y aura deux parties correspondantes dans le tableau : la partie des sources et la partie des feeders.

Sur la première sont fixés les appareils qui servent au réglage de l'excitation, les rhéostats, les comparateurs de phases si l'on emploie les courants alternatifs, les appareils de couplage des dynamos entre elles et avec les accumulateurs si l'on emploie les courants continus. — La partie réservée aux feeders comprendra pour chacun d'eux un ampèremètre et un régulateur de tension. Des voltmètres et des wattmètres enregistreurs y sont combinés de manière à inscrire automatiquement les valeurs des débits électriques, des tensions et de l'énergie, l'intensité des courants circulants dans les feeders, la force électromotrice des sources, les tensions entre deux points donnés, etc. Par l'examen de ces différentes valeurs, on peut totaliser la production de l'usine. Cette production est ensuite rapprochée, d'une part, de la consommation des abonnés, et d'autre part des dépenses de fonctionnement ; on arrive ainsi à une appréciation exacte de l'exploitation et l'on découvre les points précis sur lesquels il convient de l'améliorer.

Nous avons vu qu'il faut, sans recours possible, se résigner aux pertes produites par le passage du courant dans les fils du réseau. Mais au moins faut-il empêcher ces pertes de s'accroître en effectuant en temps utile les réparations nécessaires. On peut se rendre compte de l'état de la canalisation en procédant de temps en temps à des mesures de résistance et d'isolement. On fabrique même des *indicateurs de terre* qui peuvent, à tout moment de la marche de l'usine, prévenir des défauts graves d'isolement qui viendraient à se produire.

Le contrôle de la consommation des abonnés varie suivant le procédé de taxation employé. Les appareils qui permettent d'établir le montant de la taxe sont des *compteurs d'énergie* ou *watt-heures-mètres*, des *compteurs de quantité* ou *ampère-heure-mètres*, ou enfin des *compteurs d'heures*, suivant que cette taxe est proportionnelle à l'énergie électrique ou à la quantité d'électricité consommée ou simplement à la durée de l'allumage. Nous les décrirons tout à l'heure : ces appareils sont assez intéressants pour mériter l'honneur d'un chapitre spécial.

Il convient de noter que souvent, dans les villes à chutes d'eau, les entrepreneurs d'éclairage établissent des contrats à forfait, c'est-à-dire qu'ils donnent à chaque client la jouissance d'un certain nombre de lampes moyennant une redevance annuelle fixe. Ces contrats peuvent renfermer des clauses très variées, et pour en assurer l'exacte observation il y a lieu d'exercer différents contrôles.

Si, par exemple, un abonné n'a droit qu'à l'allumage simultané d'une partie seulement de ses lampes, on intercalera dans son circuit un trembleur actionné par un électro-aimant réglé de manière à rester inactif pour un débit inférieur ou égal au débit autorisé. Pour un débit supérieur, il oscille et occasionne un tremblement de lumière intolérable jusqu'à ce que l'abonné ait lui-même restreint sa consommation. Il existe aussi différents procédés de contrôle s'il a été stipulé pour différents groupes de lampes des heures d'extinction différentes.

VIII. — Compteurs électriques

Nous comprenons facilement qu'on puisse mesurer l'eau ou le gaz qu'une ville fournit à ses habitants. Mais comment soumettre à une mesure quelconque un fluide immatériel, un fluide dont on ne connaît même pas exactement la nature ? Si curieux que paraisse ce problème, il a été résolu depuis longtemps : aujourd'hui, l'électricité se pèse, se compte, se mesure et se calcule avec plus de précision que tous les corps matériels.

Tous les compteurs d'énergie devraient être des *watt-mètres*, puisque l'unité d'énergie est le watt. On emploie cependant aussi d'autres appareils.

L'énergie électrique peut être considérée comme le produit de trois grandeurs : la tension, l'intensité et le temps.

On peut supposer constantes la tension et l'intensité ; l'énergie serait alors simplement proportionnelle au temps et mesurable à l'aide d'*heures-mètres* ou compteurs d'heures.

On peut supposer, comme il arrive souvent, la tension seule constante ; on mesurera l'énergie à l'aide d'*ampères-heures-mètres*, compteurs d'ampères-heures ou de quantité (l'ampère-heure vaut naturellement 3.600 amp-secondes ou ampères ordinaires).

Si l'intensité était seule constante, on se servirait de même de *volts-heures-mètres*. Ces derniers sont

peu usités, ils ne peuvent servir que dans les rares circonstances où les distributions se font en série simple. Nous ne parlerons donc que des deux autres.

1° *Compteurs d'heures.* — N'ayant à enregistrer que le temps, ils ne sont autre chose que des horloges marchant seulement lorsqu'elles sont traversées par un courant. Ces appareils sont très simples. On interpose un électro-aimant sur le circuit. En face de cet électro se trouve une armature qui en temps normal enclenche un mécanisme d'horlogerie et l'empêche de marcher; quand un courant passe, le mécanisme est déclenché et fonctionne jusqu'à la rupture de ce courant : l'armature reprend alors sa position de repos et met obstacle au mouvement des rouages.

Ces appareils très simples sont robustes et peu coûteux. Ils ont l'inconvénient d'exiger comme toutes les horloges un remontage périodique, aussi ne conviennent-ils que pour les stations peu importantes et pour le contrôle des petits consommateurs.

2° *Ampères-heures-mètres.* — Ce sont des mesureurs d'ampères-heures, c'est-à-dire de quantité d'électricité; on pourrait en faire des coulombs-mètres par un simple changement de graduation, puisqu'un ampère-heure équivaut à 3.600 coulombs.

Tous ces compteurs sont basés sur les actions électrolytiques du courant et sont par suite des compteurs électrochimiques. On sait que dans la décomposition d'un sel ou électrolyse, le poids du métal déposé sur la cathode (ou électrode négative) est proportionnel à l'intensité du courant; ce poids peut donc servir indirectement à mesurer la quantité d'électricité qui a traversé un circuit donné. Il suffit pour cela d'interposer sur le circuit lui-même ou sur une dérivation un électrolyte déterminé, par exemple de l'azotate d'argent; supposons que la dérivation choisie ait une résistance 999 fois plus grande que celle du circuit et ne laisse par suite passer que la millième partie du courant total, une augmentation du poids de la cathode de 4 grammes correspondra au passage d'un ampère-heure dans la dérivation et à celui de mille ampères-heures dans le courant total.

En pratique ces compteurs électrochimiques, si séduisant que soit leur principe, si faciles et exactes que soient les pesées, ont eu peu de succès. Un compteur doit en effet donner des indications exactes quelles que soient les variations de l'intensité du courant qui le traverse; or, pour que le dépôt électrolytique s'opère régulièrement, le courant traversant l'électrolyte ne doit pas s'écarter de certaines limites assez restreintes; s'il était trop intense, le métal déposé pourrait ne pas adhérer à la cathode. Enfin il est nécessaire, pour éviter les actions secondaires, que le sel à électrolyser ne contienne que des substances rigoureusement pures et se maintienne à une température constante. Cet ensemble de conditions est difficile à réaliser. — Si l'on ne désire que des indications approchées, on peut se servir d'un ingénieux appareil d'Edison : aussitôt qu'un dépôt de 1 gr. 2 de cuivre correspondant à un ampère-heure s'est produit sur la cathode, celle-ci penche et produit un mouvement de bascule qui fait avancer une aiguille sur un cadran d'une division par oscillation; chaque division correspondra donc à un ampère-heure consommé par le client.

Ainsi un compteur électrochimique mesure automatiquement la somme des quantités d'électricité qui ont passé dans un courant pendant un temps donné.

On peut aussi faire cette mesure sans avoir recours à l'électrolyse, et c'est le procédé le plus ordinaire. Considérons, par ex., un ampère-mètre traversé par un courant constamment variable, et supposons que nous ayons à évaluer la quantité d'électricité débitée pendant une heure dans le circuit de l'instrument. On ferait une évaluation très sensiblement exacte en relevant à chaque seconde les valeurs de l'intensité indiquées par l'appareil. L'intensité éprouve en une seconde des variations relativement peu étendues. Le nombre d'ampères donné par une lecture déterminée exprimera donc avec une grande approximation la valeur moyenne vraie de l'intensité pendant la seconde correspondante. Il en résulte que ce nombre sera aussi le nombre de coulombs débités pendant l'intervalle de temps considéré; la somme de tous les relevés sera en coulombs l'évaluation cherchée; on divisera enfin par 3.600 pour avoir le nombre des ampères-heures.

En opérant de même avec un *watt-mètre*, on obtiendrait le nombre de *watts-heures* dépensés dans le circuit.

Ces évaluations sont des mesures approchées obtenues par une somme de mesures partielles. La mesure totale sera d'autant plus exacte que les mesures partielles seront faites à des intervalles plus rapprochés, et elle le sera absolument si ces intervalles sont infiniment rapprochés, on aura alors une vraie intégration mathématique.

Les compteurs font automatiquement la somme de mesures semblables et en indiquent le résultat à tout instant à partir d'un moment donné. Suivant qu'ils relèvent ces mesures à des intervalles régulièrement espacés ou à des intervalles infiniment rapprochés, ils sont dits à *intégration discontinue* ou à *intégration continue*.

Ces principes peuvent s'appliquer de même aux *watts-heures-mètres*. Ces derniers appareils sont évidemments les plus parfaits, puisque l'intensité et la tension ne sont jamais, dans les distributions électriques, qu'approximativement constantes et peuvent fort bien dans la pratique éprouver des variations de 5 0/0.

Nombreux sont les modèles de watts-mètres usités en France; le compteur Thomson est peut-être le plus employé à cause de sa simplicité et de sa solidité; il a aussi l'avantage de fonctionner aussi bien avec les courants alternatifs qu'avec les courants continus.

IX. — Usages de la lumière électrique

1° *Eclairage des phares.* — A dégagement de chaleur égale, les arcs voltaïques ont une puissance lumineuse de beaucoup supérieure à celle des autres foyers. Leur emploi présente donc un grand intérêt quand il s'agit de réaliser des éclairages intenses à longues portées, celui des phares par exemple.

On y songea de bonne heure. Le premier essai remonte à 1858, avec une machine magnéto-électrique, en face de Calais, sur la côte anglaise. La tentative échoua d'abord. En 1865, les phares de la Hève furent éclairés électriquement; la Compagnie l'*Alliance* venait de bâtir des magnétos à courants alternatifs dont le champ magnétique était produit par des aimants permanents ; ce nouvel essai fut couronné de succès.

Aujourd'hui les foyers électriques des phares sont des régulateurs à point lumineux fixe. Les charbons en s'usant doivent se mouvoir tous deux, de telle sorte que le milieu de l'intervalle qui les sépare occupe dans l'espace une position parfaitement fixe. Cette condition est très importante à remplir : il faut en effet que ce point soit au foyer du système condenseur formé par des lentilles à échelons pour que les rayons lumineux puissent être projetés en faisceaux parallèles et atteindre ainsi la plus grande portée possible.

Inutile de faire remarquer que l'intensité lumineuse des arcs de phares dépasse de beaucoup celle des arcs industriels courants. Elle dépasse quelquefois 20.000 ou 30.000 bougies et nécessite un courant de plusieurs centaines d'ampères et une énergie de 50 à 100 chevaux-vapeurs.

2° *Eclairage des rues, théâtres, usines, etc.* — Il est connu de tout le monde, inutile d'insister. Disons seulement que dans les théâtres cet éclairage s'impose pour trois raisons. D'abord il diminue les chances d'incendie; on se rappelle qu'en 1888 le feu fut communiqué à la scène de l'Opéra-Comique par un des becs de gaz de la rampe. Il possède en outre l'avantage très appréciable de ne pas vicier l'air et de l'échauffer peu. Enfin il peut, au moyen d'intensités graduées, donner de merveilleux jeux de scène tels qu'effets de nuit, d'aurore, de coucher de soleil, etc.

Ce que nous disons des théâtres peut aussi bien s'appliquer aux grandes églises ; et de fait la basilique de Saint-Pierre de Rome est déjà depuis quelques années pourvue d'un réseau d'arcs électriques ; il est bon que cet éclairage magique rende aussi hommage à Dieu dans ses temples.

3° *Eclairage des navires.* — Outre qu'il contribue à la sécurité de la navigation, l'éclairage électrique est le meilleur que l'on puisse appliquer aux grands paquebots et à la flotte de guerre. Ces navires étant pourvus d'un personnel nombreux, de chaudières puissantes et d'appareils de condensation, on peut y produire industriellement l'énergie électrique.

La plupart des grands navires étant construits en fer, on peut réaliser une grande économie dans la canalisation en prenant la coque comme conducteur de retour.

4° *Eclairage des trains.* — Bien des systèmes ont été essayés. Tout d'abord, comme la locomotive est une machine d'une grande puissance, il a semblé qu'il ne fallait pas chercher ailleurs l'énergie destinée à l'éclairage. Une dynamo installée sur la locomotive elle-même et mue par la vapeur des chaudières pourrait fournir l'électricité à toutes les voitures du train. Mais la surveillance de la dynamo donnait au mécanicien un surcroît de travail et de responsabilité ; puis l'adjonction d'une batterie d'accumulateurs était toujours nécessaire pour maintenir l'allumage quand la locomotive se séparait de son train pour faire des manœuvres.

On a essayé aussi d'atteler la dynamo à un essieu de voiture afin d'utiliser dans les descentes la force vive du train, mais il fallait toujours des accumulateurs pour alimenter les lampes pendant les arrêts et les ralentissements.

Ces divers systèmes ont été abandonnés, et on a adopté pour chaque wagon une source d'énergie autonome et indépendante réalisée par une batterie spéciale d'accumulateurs. Avec une batterie de 300 kilog. on peut alimenter pendant 30 heures un foyer dans chaque compartiment. C'est du moins le procédé suivi par les Compagnies du Nord et du P.-L.-M. pour leurs rapides. C'est aussi le système adopté sur la plupart des chemins de fer suisses. Dans ce pays de montagnes où les tunnels sont nombreux, tous les trains sont pourvus de lampes à incandescence que le conducteur allume à l'entrée des souterrains. C'est là un progrès que nous attendrons peut-être encore longtemps en France.

5° *Eclairage des mines.* — Aujourd'hui les mines ne sont plus uniquement éclairées par la légendaire petite lampe à huile que le mineur attachait à son chapeau ; les lampes à arc inondent les grandes galeries d'une lumière telle qu'on s'y croirait non pas sous terre mais en plein jour; les petites artères sont éclairées par des lampes à incandescence qui ont le double avantage de ne pas vicier l'atmosphère et d'éviter tout danger d'explosion du grisou. Cet éclairage enfin est très peu coûteux puisque le charbon se consomme sur place.

On a bien songé aussi aux accumulateurs pour les lampes portatives; ces appareils équivalent en effet à une provision d'huile dans le réservoir d'une lampe ; mais ils ont l'inconvénient d'être trop lourds, puisqu'ils sont composés d'électrodes de plomb, et jusqu'ici on n'a pas encore réussi à alléger leur poids de manière à les rendre maniables et facilement portatifs.

6° *Pour les opérations de guerre.* — Les machines électriques dont on pourvoit les bâtiments de guerre mettent à la disposition des officiers de marine de puissants moyens d'attaque et de défense. Elles peuvent en effet alimenter des foyers

très intenses dont la lumière permet pendant la nuit de découvrir les torpilleurs ennemis et de bombarder les places assiégées.

Afin d'adapter les arcs à ce service, on articule leurs supports de manière à les rendre mobiles dans tous les sens, et on prolonge la portée de leur éclairement en les plaçant aux foyers de réflecteurs paraboliques. On sait en effet qu'un faisceau parallèle tombant sur un miroir parabolique concave vient converger en son foyer, et qu'inversement tous les rayons émanant du foyer se réfléchissent suivant l'axe principal et forment un faisceau parallèle. Ce faisceau peut donc se prolonger théoriquement à l'infini, pratiquement à plusieurs myriamètres. Des *projecteurs* ainsi disposés se prêtent à l'exploration de l'espace dans toutes les directions. Ils firent leur première apparition sérieuse pendant la glorieuse campagne que l'amiral Courbet conduisit dans les mers de Chine. Tout le monde se rappelle quel rôle considérable ils ont joué pendant la guerre russo-japonaise ; n'a-t-on pas même dit que l'infériorité des Russes tenait surtout à l'infériorité de leur éclairage ?

L'armée de terre a été dotée de projecteurs semblables. Pour les utiliser en campagne, on les rend transportables ainsi que les appareils électrogènes. A cet effet, on emploie des locomobiles dont le châssis prolongé constitue une plate-forme ; sur cette plate-forme est fixée à côté du projecteur la dynamo qui l'alimente et qui reçoit son mouvement du moteur de la locomobile par l'intermédiaire d'une courroie.

Ces projecteurs peuvent aussi servir à échanger de nuit des signaux lumineux entre deux armées ; c'est ainsi que la place de Langres peut communiquer avec le fort de Servance, voisin du ballon d'Alsace.

X. — Comparaison économique avec les autres éclairages

Nous ne saurions clore cette causerie sans dire un mot des prix de revient et des prix de vente de la lumière électrique, et de la comparaison au point de vue économique de l'éclairage électrique avec l'éclairage au gaz ou à l'acétylène. Ce sujet, plus attrayant peut-être pour le public que les matières purement techniques, n'en est pas moins très complexe et nécessiterait, pour être traité à fond, des développements considérables ; nous nous bornerons ici à quelques brèves considérations.

L'avantage au point de vue hygiénique appartient sans conteste aux foyers électriques. Les lampes à incandescence en effet, étant placées dans un espace hermétiquement clos, ne produisent aucun dégagement gazeux ; quant à celui qui est dû aux charbons d'arc, il est négligeable à cause de l'étendue des espaces éclairés.

Les becs de gaz ne jouissent pas des mêmes avantages ; ils produisent un volume de gaz irrespirables au moins égal à celui qui est usé pour l'éclairage.

Si donc les conditions d'hygiène priment toutes les autres, comme quand il s'agit d'éclairer des hôpitaux, des salles de conférences et de réunions publiques, on doit adopter de préférence la lumière électrique.

On l'adoptera également pour les appartements privés quand on voudra faire passer la recherche de l'élégance et du bien-être avant celle du minimum de dépense. Les lampes à incandescence, en effet, seules utilisables dans ce cas, ne nécessitent aucune surveillance, ne dégagent pour ainsi dire pas de chaleur, s'éteignent ou s'allument par un simple interrupteur ; elles peuvent enfin être placées suivant toutes les inclinaisons possibles : ce qui permet de combiner pour leur adaptation, des lustres, des bras et des appliques de formes artistiques et variées.

On a invoqué souvent, en faveur de la lumière électrique, la diminution des chances d'incendie ; nous avons montré que les courts-circuits ne sont pas moins dangereux que les fuites et les explosions de gaz.

Si l'éclairage électrique présente sur les autres des avantages indiscutables au point de vue de l'hygiène, du luxe et du bien-être, en est-il de même au point de vue de l'économie ? Il est impossible de répondre par oui ou par non à une question aussi complexe. Le prix de revient de cet éclairage dépend de bien des facteurs. Faisons des distinctions.

1° Il faut d'abord examiner ce que coûte l'énergie électrique. Si elle est produite par un moteur hydraulique, quels travaux a-t-il fallu exécuter pour capter le torrent et établir les turbines ? D'autre part, si cette énergie doit être transportée au loin, quel est le rendement du conducteur ? Et surtout quelle sera la valeur du cuivre nécessaire ? On sait que le prix de ce métal est sujet à bien des fluctuations, il approche aujourd'hui de 3000 fr. la tonne après être descendu à 1500 francs.

Si la force est empruntée aux machines à vapeur, sa valeur dépend surtout du prix du charbon. Or ce prix varie au sortir de la mine de 15 à 35 francs la tonne suivant les années ; de plus il faut aussi tenir compte du transport, qui coûte parfois autant que le charbon lui-même.

2° L'énergie électrique coûte d'autant moins cher qu'on la produit en plus grande quantité. En effet, les moteurs à vapeur d'une part, les dynamos de l'autre ont un rendement qui augmente avec leur puissance. C'est un fait connu pour les machines à vapeur ; pour les machines électriques, ce rendement peut varier de 50 à 96 0/0 suivant qu'elles débitent un ou mille chevaux-vapeur d'énergie [1].

[1] Il ne faut pas songer à utiliser les piles pour l'éclairage électrique. Pour une lampe à arc il faudrait de 50 à 60 éléments Bunsen ; pour une simple lampe à incandescence, 7 ou 8 seraient nécessaires. L'énergie produite par les piles coûterait plus de 100 fois celle de l'électricité fournie par les grandes machines industrielles.

Il arrive parfois qu'on peut considérer comme négligeable le prix de l'éclairage électrique. C'est le cas de certaines usines où le travail de nuit est moindre que le travail de jour. Ces usines disposent en effet d'un excédent de force motrice qui serait inutilisé; les frais se réduisent alors à ceux de la partie purement électrique de l'installation et à l'entretien des lampes ou des charbons d'arc.

3° Certains établissements importants, tels que les gares, les grands magasins, les grands hôtels, etc., comportent un éclairage assez intense pour être produit industriellement sur place. Ils ont dès lors un intérêt à le réaliser par leurs propres moyens, car ils économisent ainsi les bénéfices que prélèvent les compagnies d'éclairage, et ils évitent en outre les pertes d'énergie et les frais de premier établissement occasionnés par la constitution d'une grande canalisation.

4° Pour les grands locaux tels que les usines ou les halls des grandes gares, l'éclairage par arc offre certainement des avantages même au point de vue économique. Ces puissants foyers peuvent se placer à une certaine hauteur, et de là projeter leurs lumières dans les derniers replis de l'enceinte; on comprend facilement qu'un arc de 400 bougies éclairera mieux à lui seul que 40 lampes à pétrole de 10 bougies situées à 2 ou 3 mètres du sol.

L'éclairage par arc est plus économique que celui des lampes à incandescence. Celles-ci absorbent de 2,5 à 3 watts par bougie, tandis que les arcs n'usent guère plus de 0,5 watt. Il en résulte que si nous voulons établir quelques comparaisons entre différentes sources de lumière, nous ne devrons considérer que l'éclairage des appartements qui se fait presque exclusivement par les ampoules à filaments de charbon.

Prenons comme base d'évaluation l'hectowatt-heure, qui correspond à peu près à l'alimentation d'une lampe de 16 bougies et d'une lampe de 10 bougies pendant une heure; prenons 25 bougies pour simplifier les calculs. Le prix de revient de cet hectowatt varie entre 0 fr. 02 et 0 fr. 10 ou même 0 fr. 15 suivant les circonstances, ce qui donne de 0 fr. 0008 à 0 fr. 004 par bougie et par heure, ou, comme on dit, par bougie-heure.

Prenons le cas d'un éclairage à forfait. Nous connaissons une petite ville du Jura Bernois où l'on paie par an 16 fr. pour une lampe de 16 bougies, soit 1 fr. par bougie-année. En prenant pour base 1250 heures par an, la bougie-heure revient encore à 0 fr. 0008 comme précédemment.

Passons au gaz d'éclairage. Nous ne considérons que les becs Auer dont le rendement est le double ou même le triple de celui des anciens becs à lumière directe.

Un bec de 20 bougies consomme de 120 à 150 litres de gaz. A raison de 20 ou 25 cent. le mètre cube, l'éclairage d'une heure coûtera en moyenne 0 fr. 03 ou 0 fr. 035 et la bougie-heure reviendra à 0 fr. 0002 environ. Il est vrai qu'il faut tenir compte de l'usure des manchons et aussi de ce fait que les becs Auer mal entretenus ne donneront que moitié ou les deux tiers de leur rendement. Nous arrivons à un prix de 0 fr. 0008 ou 0 fr. 0004 par bougie-heure. C'est moitié à peu près du prix de revient de l'éclairage électrique.

Prenons l'acétylène. Un kilog. de carbure de calcium du prix moyen de un fr. donne 1200 litres de gaz au maximum. Comptons 1000. Un bec de 20 bougies dépense de 20 à 25 litres par heure, de sorte que avec 1 fr. on peut s'éclairer de 40 à 50 heures. La bougie-heure revient alors à un prix oscillant de 0 fr. 0008 à 0 fr. 001; c'est à peu près le prix de revient de l'éclairage au gaz.

Nous ne parlerons pas de l'éclairage au pétrole, qui est peut-être de tous le plus économique, mais dont tout le monde connaît trop bien les défauts.

On voit par ces chiffres qu'à ne considérer que l'éclairage privé, l'avantage n'est pas à l'électricité. La raison en est dans le rendement encore très défectueux des installations qui la transportent à domicile. Les sources d'énergie, c'est-à-dire les dynamos, ont atteint un rendement qu'on ne peut guère dépasser. L'effort de l'industrie doit donc porter d'abord sur le perfectionnement des transmissions de force; puis à la meilleure utilisation, dans les foyers mêmes, de l'énergie appliquée à la production de la lumière; il y a de ces deux côtés une marge considérable pour les améliorations possibles. L'électricité n'a pas dit son dernier mot.

L'industrie du gaz n'a probablement pas dit le sien non plus, nous ne savons pas ce que l'avenir nous réserve d'imprévu. Dans la lutte que poursuivent le gaz et l'électricité, les avantages remportés d'un côté ou de l'autre n'ont pas lieu d'être considérés comme décisifs, et l'on verra longtemps encore un progrès du gaz répondre à un progrès de l'électricité. Nous ne pouvons que nous féliciter d'une semblable concurrence, car son résultat n'est pas, comme on aurait pu le croire, la substitution d'un système d'éclairage à un autre, mais bien au contraire une merveilleuse impulsion donnée des deux côtés à la fois à la production de la lumière.

QUESTIONS
de science ecclésiastique

CONSULTATIONS DIVERSES

Q. — Quelles sont les conditions de l'indulgence *toties quoties* appelée *Pardon* du Rosaire ?

R. — Cette indulgence est commune aux fidèles et aux membres du Rosaire, mais avec des conditions spéciales pour les membres de la confrérie qui sont malades ou vivent en communauté.

1° Conditions communes de l'indulgence *toties quoties*

Elles sont contenues dans le n° 62 du nouveau Sommaire des indulgences et des privilèges du Rosaire, approuvé le 30 août 1899 [1] :

Indulgentia plenaria *toties quoties* in festo SS. Rosarii, (qui) sacramentis refecti, a primis vesperis usque ad occasum diei ipsius, in memoriam victoriæ super Turcas apud Echinadas insulas ope Rosarii reportatæ, capellam (vel effigiem B. M. V. in ecclesia expositam; S. C. Ind. 25 januarii 1866) visitant ibique ad intentionem Summi Pontificis orant. (S. Pius V, *Salvatoris*, 5 martii 1572; S. C. Ind., 5 april. 1869, 7 julii 1885).

Cette indulgence doit son origine à la constitution *Salvatoris* de saint Pie V, du 5 mars 1572 [2]. Elle était accordée aux confrères et aux fidèles de l'un et l'autre sexe, *aliisque utriusque sexus Christifidelibus*, qui, le sept octobre de chaque année, visiteraient la chapelle des confrères du rosaire, *capellam confratrum*. L'indulgence pouvait être gagnée à chaque visite : *quoties id fecerint, toties plenariam omnium peccatorum suorum indulgentiam et remissionem concedimus.*

Le Sommaire approuvé sous Innocent XI ne mentionne pas la concession de l'indulgence *toties* du jour de la fête du rosaire, comme on peut s'en rendre compte en lisant le bref *Nuper pro parte*, du 31 juillet 1679 [3]. Cette omission donna prise à la critique contre l'authenticité de l'indulgence en question. La *Nouvelle Revue théologique* cite une critique de cette sorte, bien que se prononçant elle-même pour l'authenticité du privilège [4].

Par contre, le Sommaire du 18 septembre 1862 [5] donne l'indulgence en question avec la mention de son origine et l'application à tous les fidèles, *hæc autem indulgentia omnibus Christifidelibus communis est.* Celui du 30 août 1899 renferme la même mention.

Aujourd'hui, le texte authentique est celui du Sommaire approuvé le 30 août 1899 et que nous avons donné plus haut : c'est à lui qu'il faut demander les conditions de l'indulgence *toties quoties* du pardon du rosaire au sujet de la visite.

1° *Il faut visiter une église où se trouve la confrérie ou une église du grand Ordre.*

a) Il en est qui prétendaient restreindre cette faveur aux seules églises du grand Ordre; mais c'est à tort, la constitution *Salvatoris* de saint Pie V portant *capellam confratrum*, et le Sommaire de 1862 *capellam Rosarii*, expressions traduites dans la version italienne par *la capella del Rosario* [6]. Le dernier Sommaire porte *capellam*, qui se rapporte évidemment à la confrérie.

b) Il faut une chapelle où soit instituée *canoniquement* une *véritable confrérie du Rosaire.* Une église, une chapelle, un autel quelconque, sous le vocable du Rosaire et même avec la représentation de Notre-Dame du Rosaire, mais où la confrérie ne serait pas érigée en suivant les règles tracées par l'Eglise pour ces érections, ne suffirait pas pour la visite [1].

Le P. Iweins fait encore remarquer avec raison qu'une « église où se trouve établie l'association du Rosaire perpétuel ou celle du Rosaire vivant, ne participe pas à l'indulgence, laquelle est uniquement attachée aux églises où la confrérie du Rosaire est canoniquement érigée [2]. »

La preuve de ces assertions se trouve dans les termes mêmes de la concession, *capella confratrum*, de saint Pie V.

2° *Dans l'église de la confrérie, on peut visiter soit l'autel soit l'image du Rosaire.*

a) Visite de l'autel. — Qu'entend-on dans le langage canonique par la visite d'un autel ? Pour satisfaire à cette condition, il faut, d'après Amort, que « quis sit in eo loco, aut situ ut moraliter censeri possit orare ad quodlibet ex iis altaribus; nam aliter nemo dicet visitari altaria [3]. »

On n'est cependant pas obligé de venir prier sur le marche-pied de l'autel, ni même d'entrer dans la chapelle ; il suffit d'être dans un endroit de l'église d'où l'on puisse voir la chapelle et l'autel [4].

b) Visite de l'image du Rosaire. — La concession de saint Pie V ne parlait que de la visite de la *chapelle* de la confrérie, *capellam confratrum*. Mais, dans beaucoup d'églises, on avait pris l'habitude, au jour de la fête du Rosaire, d'exposer l'image de Notre-Dame du Rosaire sur le maître-autel ou en un autre lieu de l'église en dehors de la chapelle du Rosaire, et les fidèles, par erreur, se contentaient de visiter cette image, ce qui les privait des indulgences, qui n'étaient attachées qu'à la visite de la *chapelle* du Rosaire. Sur la requête du Procureur général des Dominicains, Pie IX accorda, le 25 janvier 1866, la permission de gagner les indulgences en question en visitant la statue de Notre-Dame du Rosaire exposée dans un endroit quelconque de l'église où se trouve la confrérie : « SSmus D. N. Pius PP. IX... benigne concessit, ut fideles lucrari valeant indulgentias a Summis Pontificibus concessas in festo SSmi Rosarii ejusque octiduo, ceteris adimpletis conditionibus, *sive* visitent *capellam* sub eodem titulo dicatam, *sive simulacrum* B. M. V. Rosarii extra dictam capellam publicæ venerationi expositum [5]. »

[1] *Analecta ecclesiastica*, 1899, p. 416.
[2] P. Chéry, *Théologie du Saint-Rosaire*, t. II, p. 152.
[3] Chéry, *Ibid.*, t. II, p. 275. — *Bullarium Ordinis Fratrum Prædicatorum*, t. VI, p. 344.
[4] *Nouvelle Revue Théologique*, 1875, p. 69.
[5] *Rescripta*, p. 420. — Chéry, *Ibid.*, t. I, p. 359.
[6] P. Gius. Vinc. Morassi, *Il Rosario della Beatissima Vergine Maria*, 1872, p. 385. — *Nouvelle Revue Théologique*, 1884, p. 667.

[1] J. M. B., *Manuel et Directoire du Rosaire*, 1897, p. 214.
[2] Iweins, *Traité sur l'Indulgence* toties *de la fête du Rosaire*, 1880, p. 34.
[3] Amort, *Quæstiones ac resolutiones practicæ in materia indulgentiarum præcipuæ*, Qr. 73. — Collet, *Tractatus de Pœnitentia*, Append. IV, *de Jubilæo*, cap. III, n. 30. — Gobat, *Tractatus de Jubilæo*, n. 131. — De Lugo, *De Pœnitentia*, disp. XXVII, n. 98.
[4] J. M. B., *Ibid.*, p. 215, n. 4.
[5] *Rescripta authentica*, n. 404, p. 317. — Cf. *Acta S. Sedis pro Societate SS. Rosarii*, t. I, p. 90. — Chéry, t. II, p. 420.

Le Sommaire de 1862, publié par les *Rescripta* en 1885, porte cette note postérieure à la première rédaction : « Vel simulacrum B. M. V. Rosarii extra capellam publicæ venerationi in ecclesia expositum (Pius IX, etc.). »

On lit dans le dernier Sommaire : « Vel effigiem B. M. V. in ecclesia expositam (S. C. Ind. 25 januarii 1866) visitant. »

Il faut donc, pour répondre aux conditions de la concession : une *statue de Notre-Dame du Rosaire, placée dans l'église de la confrérie.* Nous exigeons une *statue,* à raison des mots *simulacrum, effigiem,* dont le sens rigoureux indique une *statue,* et non un *tableau,* ou une *image.* C'est la pensée du P. Beringer, qui ajoute : « Il n'est pas certain qu'une simple image ou un tableau suffisent [1]. »

Nous demandons qu'elle soit *du Rosaire.* A s'en tenir au dernier Sommaire, la chose ne serait pas des plus claires, puisqu'il ne parle que d'une statue de la Sainte Vierge, *effigiem B. M. V.,* sans spécifier du Rosaire; mais il faut s'en tenir au décret du 25 janvier 1866 qu'il invoque, et où on lit *simulacrum B. M. V. Rosarii;* termes qui ont passé dans le Sommaire des *Rescripta : simulacrum B. M. Virginis Rosarii.* C'est ainsi que Beringer a interprété ce passage en exigeant une statue de Notre-Dame du Rosaire.

Que faut-il entendre par statue de Notre-Dame du Rosaire? A cette question la *Nouvelle Revue théologique* [2] fait une réponse qui mérite attention. Elle en a cherché les éléments dans le diplôme d'érection de la confrérie, où il est dit : « Volumus et omnino observari jubemus, quod in vener. Icone dictæ capellæ, P. N. Dominici, Rosarii primarii auctoris, imago veneranda, flexis genibus de manu Deiparæ Virginis coronas oratorias accipientis, pingatur [3]. »

« De là il résulte, conclut-elle, qu'il ne suffit pas d'exposer toute autre statue de la Sainte Vierge, l'ornât-on des habits les plus riches et les plus splendides, et la décorât-on d'un rosaire ou d'un chapelet. Cet affublement n'en ferait pas une statue de Notre-Dame du Rosaire. On resterait ainsi en dehors des conditions du décret de 1866. »

2° Conditions spéciales pour les associés qui sont malades ou vivent en communauté

Le nouveau Sommaire porte en note, après l'art. 31 :

a) Les religieuses cloîtrées, les jeunes gens de l'un et l'autre sexe qui habitent dans les collèges, les séminaires et les conservatoires, enfin toutes les personnes vivant dans des instituts d'où elles ne peuvent sortir à leur gré, et même les membres des sociétés catholiques, peuvent, en visitant leur propre église, ou leur chapelle, ou leur oratoire gagner toutes les indulgences pour lesquelles est prescrite la visite de la chapelle ou de l'église de la confrérie, pourvu que ces personnes soient réellement inscrites dans cette confrérie. (S. C. des Indulgences, 11 août 1871, 8 février 1874).

b) Les confrères infirmes, ne pouvant pour une raison quelconque soit recevoir le sacrement de l'Eucharistie, soit visiter l'église ou la chapelle de la confrérie, peuvent gagner toutes les indulgences pour lesquelles ces conditions sont prescrites, si, après s'être confessés et avoir satisfait à toutes les autres conditions, ils accomplissent une œuvre pieuse ordonnée par le confesseur.

Ces dispositions s'appliquent-elles à l'indulgence du pardon du Rosaire? Nous le pensons, à raison des termes formels qui visent *toutes* les indulgences attachées à la visite de l'église de la confrérie : *omnes indulgentias pro quibus præscribitur visitatio capellæ seu ecclesiæ confraternitatis.*

1° Cette concession n'est valable que pour les membres de la confrérie : *dummodo huic rite adscripti sint.*

2° Pour les personnes qui ne sont pas malades et peuvent se rendre à la chapelle de la communauté, la visite de cette chapelle est subrogée à la visite de la chapelle de la confrérie. Il n'est pas requis qu'elles prient devant une image de Notre-Dame du Rosaire, ni même devant une image de la Sainte Vierge : une visite à la chapelle suffit. Bien plus, il n'est pas nécessaire que la chapelle en question soit une chapelle *publique :* dès lors qu'elle *sert pour la communauté,* elle remplit les conditions pour les indulgences.

Nous pensons encore que ces personnes peuvent gagner l'indulgence du pardon du Rosaire autant de fois qu'elles multiplieront les visites.

3° Pour les malades, il faut l'intervention du confesseur pour commuer en une autre œuvre la visite de l'oratoire qui leur est impossible; mais, la commutation légitimement faite, ils peuvent gagner l'indulgence *toties* autant de fois qu'ils accompliront les œuvres prescrites par commutation.

Q. — Un prêtre possède une maison de campagne (de peu de valeur) où il passe ses vacances. Comme cette maison est très éloignée de l'église paroissiale (4 kilomètres en montagne), ce prêtre a demandé à l'évêque du diocèse (différent du sien) la permission de célébrer chez lui. Il y est autorisé moyennant une componende annuelle qu'il trouve très élevée. Il veut bien la verser une fois, mais se refuse à la donner chaque année, disant que puisqu'il est tenu à célébrer la sainte messe, on n'a pas le droit de lui imposer cette charge. Il demande :

1° Si l'évêque peut ainsi le taxer à son gré?

2° Si l'évêque peut lui demander une componende au cas où il s'adresserait à Rome (ce qui lui coûterait beaucoup moins), Rome exigeant une recommandation de l'Ordinaire?

R. — I. Le Saint-Siège accorde de deux manières la faculté de l'oratoire privé : en cas d'*infirmité* et *more nobilium.*

a) En cas d'infirmité, il faut un certificat d'un médecin déclarant que le recourant est atteint d'une maladie ou d'une infirmité qui l'empêchent

[1] Beringer, *Les Indulgences,* 1905, t. I, p. 414.
[2] *N. Revue théol.,* 1880, p. 421.
[3] Pradel, *Manuel du T. S. Rosaire,* part. IV, I, § I, p. 266.

de célébrer dans une église ou un oratoire public ou semi-public. De plus, une recommandation de l'évêque attestant que les faits sont exacts et que le prêtre n'est frappé d'aucune censure, est de toute nécessité. Les frais sont de 12 f. pour la taxe et de 6 f. pour l'agence.

b) Quand il n'y a pas de maladie, un prêtre qui est éloigné de toute église, comme dans le cas qui nous est soumis, peut demander un indult pour un oratoire privé *more nobilium*. La recommandation de l'Ordinaire est absolument indispensable. Les frais sont de 91 f. pour la taxe et de 20 f. pour l'agence [1]. Cette concession est pour la vie.

L'évêque peut-il refuser un certificat constatant que les faits allégués sont réels et que le prêtre qui réclame la faculté de l'oratoire *more nobilium* n'a pas encouru de censures ? — Nous ne le pensons pas. Il s'agit, en effet, non pas d'un *privilège extraordinaire* que le Saint-Siège accorde à de rares individus ayant rendu des services éminents, mais d'une concession journalière et que beaucoup de personnes obtiennent, pourvu qu'elles *n'aient pas démérité* de l'Église. En délivrant les pièces voulues, l'Ordinaire ne fait que remplir un devoir de sa charge à l'égard de ses diocésains, et il n'a droit qu'au remboursement des frais de chancellerie ou des démarches pour visiter les lieux et vérifier les conditions de l'indult.

II. *a)* L'évêque peut, en vertu de ses pouvoirs *ordinaires*, autoriser dans un hameau éloigné, non pas la création d'un oratoire privé, mais celle d'un oratoire semi-public, pourvu qu'il y ait, sinon nécessité, du moins grande utilité pour faciliter l'audition de la messe du dimanche à un nombre sérieux de fidèles, comme le dit le décret du 23 janvier 1899 : « Oratoria semi-publica ea esse, quæ, etsi in loco quodammodo privato, vel non absolute publico, auctoritate Ordinarii erecta sunt, commodo tamen non fidelium omnium nec privatæ tantum personæ aut familiæ, sed alicujus communitatis vel personarum cœtus inserviunt [2]. » Désignant les groupes qui ont droit à un oratoire semi-public, le décret ajoute, en guise de résumé : *atque similia oratoria in quibus* ex instituto *aliquis cœtus Christifidelium convenire solet ad audiendam missam.*

Quand l'oratoire est érigé pour la première fois, l'évêque a le droit de solliciter une componende comme frais de bureau. Il en est de même quand la permission est renouvelée, parce que le terme prévu par la concession précédente est expiré, à raison des frais de chancellerie.

b) Certains évêques obtiennent du Saint-Siège l'autorisation d'accorder la faculté de l'oratoire privé soit en cas de maladie, soit *more nobilium*.

Comme cet indult n'est délivré à Rome que sur le paiement par le destinataire d'une componende dont le montant varie avec le nombre des oratoires que peut permettre l'Ordinaire, les Chancelleries épiscopales sont obligées de tenir compte dans leurs concessions subséquentes des frais avancés par elles et de les répartir au *prorata*.

Comme chacun est libre de pourvoir à ses intérêts comme il l'entend, c'est à chacun à voir s'il aura avantage soit à solliciter directement à Rome les indults dont il a besoin, soit à les demander à la Chancellerie épiscopale, supposé toutefois que celle-ci ait le pouvoir de les accorder.

Q. — Une des conditions pour gagner l'indulgence de l'autel privilégié est de dire la messe en noir, *diebus non impeditis*. Or à plusieurs reprises le cher *Ami* dit expressément qu'un prêtre qui jouirait d'un indult de célébrer en noir 2 ou 3 fois par semaine aux doubles, devrait se servir toujours de son indult s'il ne veut pas s'exposer à perdre l'indulgence en question. Est-ce donc si sûr que cela ?

R. — Nous maintenons notre affirmation, parce que nous la regardons comme découlant rigoureusement des principes posés dans les divers décrets, qui exigent *tous* la messe de *Requiem* avec les ornements noirs *diebus non impeditis*, c'est-à-dire les jours où les rubriques permettent ou prescrivent de célébrer en noir [1].

Nous sommes heureux de citer en faveur de notre interprétation les *Ephemerides liturgicæ* et le P. Beringer, qui les résume en adoptant leur doctrine. Bien qu'il ne s'agisse pas identiquement du même cas, il y a une telle analogie entre les deux situations, que les principes servant à les résoudre l'une et l'autre sont les mêmes.

Comme maintenant, dit Beringer, tout prêtre célébrant dans une église étrangère qui a un office semi-double ou du rite simple, peut célébrer en noir, alors même que son propre office est du rite double (1re classe), il *doit donc, en ce cas, célébrer en noir* pour appliquer à un défunt le privilège de l'autel [2].

Voici également le passage des *Ephémérides* qui a inspiré le P. Beringer (1897, p. 360) :

Sarcerdos celebrans in aliqua ecclesia tenetur illius officio suam conformare missam. Quod etiam comprobatur quodammodo quando illius officium est semiduplex ; quia exterus ideo missam votivam vel de *Requie*, vel suo conformem, vel ecclesiæ officio celebrare potest, eo quod ejusmodi missas dictæ ecclesiæ ritus permittit : idem dicas de oratorio publico. Ergo in casu *Missa de Requie* dicto sacerdoti permittitur, sicut permitteretur eodem in casu in ecclesia sua. Atqui sacerdos celebrans in sua ecclesia, gaudens privilegio personali altaris privilegiati, privilegio frui nequit nisi missam *de Requie* dicat quando eam ritus permittit ; ergo neque eodem frui potest privilegio in pari casu, celebrans in aliena ecclesia.

Telles sont les conditions que l'Église impose pour l'autel privilégié : elles sont de stricte interprétation. Pour les modifier, il faudrait un acte d'autorité, qu'un évêque peut demander au Souverain Pontife, mais qui ne dépend pas de nous.

---

[1] Battandier, *Annuaire 1899*, p. 516.
[2] S. R. C., n. 4007.

[1] *Decreta auth.*, n. 281, ad 3 ; — 339, ad 1.
[2] Beringer, *Les Indulgences*, t. I, p. 631.

Q. — Ne trouvez-vous pas qu'il y ait dans la presse catholique ecclésiastique, particulièrement en matière de philosophie et d'apologétique, beaucoup de pose, de phraséologie, et même d'amphigourisme, toutes choses qui sont loin de recommander la vérité chrétienne si claire et si noble quand elle est exposée simplement?

R. — Que répondre à une pareille question? Ce serait tout un procès à faire, et un jugement à porter sur trop d'écrits et trop de personnes. Et les individualités que l'on critiquerait, qui appartiennent pour l'ordinaire à une catégorie de gens chatouilleux, et persuadés, d'ailleurs fort sincèrement, de leur supériorité sur nous autres, pauvres traditionnels, ne manqueraient pas de crier comme des paons, et de dénoncer à tous les mépris notre inintelligence des choses contemporaines.

Du reste, cette inintelligence nous n'avons pas honte de l'avouer. Ces beaux philosophes qui parlent un langage que personne ne comprend, nous ne cherchons pas à parler comme eux. Ces penseurs soi-disant indépendants parce qu'ils fréquentent plus ou moins la libre-pensée, nous ne voulons pas penser comme eux. S'il faut, à cause de cela, passer pour ignorants, nous dirons avec saint Paul et l'auteur de l'*Imitation* (I, 2) : *Noli altum sapere, sed ignorantiam tuam magis fatere.* Si nous ne fréquentons pas comme eux les milieux du doute, si nous restons plus docilement dans l'enceinte assurée que nous tracent le Magistère de l'Eglise et l'autorité de la théologie catholique, nous serons plus heureux et plus calmes. Peut-être ne serons-nous pas applaudis par les intellectuels, mais nous garderons notre âme intacte dans la tranquillité de sa foi.

Combien je trouve ridicule ce critique, prêtre, je pense, qui vient me parler avec emphase des *angoisses* de son âme, à propos des questions *troublantes* posées par Loisy, par exemple : « Jésus-Christ a-t-il pensé à fonder l'Eglise? S'est-il cru le Messie? Avait-il conscience de sa mission? Concevait-il la rédemption du monde par sa mort? »

Qu'y a-t-il donc ici d'angoissant et de troublant? Est-ce que vous ne savez pas, vous chrétien et prêtre, que Jésus-Christ par sa nature divine possède la science infinie, que dans sa nature humaine il jouit, et a joui dès le premier instant, de la vision intuitive, par où il connaît en Dieu même tous les desseins divins? Ne savez-vous pas qu'il est la personne même du Verbe? Et vous êtes troublé quand un rejeton d'Arius lui attribue de telles ignorances! Si votre trouble est une pose, je vous prie, quittez-la; elle est impertinente. Si votre trouble est réel, je vous plains, je vous plains comme je plains Loisy lui-même. Attristé, oui je le suis par la crainte que votre foi ne soit en péril ou déjà perdue; mais angoissé ou troublé, je vous assure que je ne le suis nullement. Je n'ai nulle inquiétude ni pour Jésus-Christ, ni pour l'Eglise. Je reste dans la paix et l'assurance la plus entière.

Vous êtes vraiment dignes de commisération, vous et vos semblables, de vivre ainsi toujours tremblants. Vous ne voyez partout que des crises et des problèmes. Je ne parle pas des problèmes de l'ordre naturel, par exemple, le problème anthropologique, comme vous dites, le problème biologique, et bien d'autres, qui d'ailleurs ne vous embarrasseraient pas autant si vous aviez étudié sérieusement la philosophie scolastique, et bien compris la doctrine catholique sur l'union substantielle du corps et de l'âme. Je parle seulement de vos problèmes de l'ordre surnaturel : problème eucharistique, problème christologique, problème de la grâce, problème de l'inspiration des livres saints; n'allez-vous pas même jusqu'au problème de Dieu?

Mais en quoi tout cela est-il problématique? Qu'est-ce donc qu'un problème? Il me semble qu'un problème est un énoncé de données connues desquelles on doit dégager une ou plusieurs inconnues qui y sont contenues. Cette notion ne s'applique ni au Christ, ni à l'Eucharistie, ni à la grâce...

Prenons par exemple le Christ et l'Eucharistie. Qu'y trouvez-vous? D'abord des faits. Dans le Christ, le fait de l'union des deux natures en une seule personne; dans l'Eucharistie, le fait de la présence réelle de la substance du corps et du sang de Jésus-Christ sous les espèces sensibles du pain et du vin. Rien ici de problématique : aucun inconnu n'est contenu dans la vérité du fait certain.

Au-delà du fait certain est une autre vérité, à savoir, la raison intime, le comment. Mais cette autre vérité ne se dégage pas de la première : elle est au-delà de votre portée. C'est l'inaccessible. Mystère, mais non problème. Ne confondez pas les deux termes.

Si vous avez la foi, croyez au fait certain, sans hésitation. Il est indubitable. Quant au mystère, inclinez-vous devant lui; recevez avec respect et même recherchez les rayons de lumière confuse qui en descendent jusqu'à vous. Mais le saisir en lui-même, vous ne le pouvez point. Prenez votre parti d'être moins intelligent que l'infini n'est intelligible.

Avec cette foi et cette humilité vous pourrez également échapper aux crises, malgré leur nombre qui est si grand. Car présentement on ne parle que de crises : crise de la philosophie, crise de la science, crise de la morale, crise de la liberté, crise du droit naturel, crise de la raison, crise de la foi, crise de l'Eglise, etc. Apologistes, conférenciers, écrivains de revues, découvrent sans cesse des crises, et semblent convaincus qu'on ne les avait jamais remarquées avant eux. Et ils se demandent avec *angoisse* comment les résoudre; car elles sont causées par des *antinomies* dont la pensée contemporaine a sondé la profondeur et constaté l'irréductibilité, et tout particulièrement par l'antinomie de la raison et de la foi.

Autrefois on nous enseignait dans les écoles catholiques, à la suite de l'Eglise et des Souverains Pontifes, qu'entre la raison et la foi il n'existe point d'opposition ni même de divergence *(nullum*

dissidium), pour ce motif très simple que ce sont deux voies de connaissance par où nous vient la vérité, sortant d'une même source qui est Dieu.

Il ne peut exister entre vérité et vérité une antinomie réelle, mais seulement une apparence d'antinomie résultant d'une fausse conception qui se rectifiera d'elle-même par une appréhension plus complète, et qui en attendant n'effraie point le vrai croyant ; il sait en effet que Dieu ne peut se contredire.

Les contradictions apparentes de la foi et de la raison ne sont dues qu'à la faiblesse de la raison. Mais avouer cela serait confessser l'infirmité de l'esprit humain. Et peut-on décemment demander un tel aveu à la pensée contemporaine? Car quand on a dit : *la pensée contemporaine*, on a tout dit. C'est le dernier degré ; c'est la raison à sa plus haute puissance. Tout doit s'abaisser devant la pensée contemporaine ; et s'il y a *antinomie* entre elle et autre chose, fût-ce la révélation divine, c'est elle à priori qui doit l'emporter. Révérer la pensée contemporaine est aujourd'hui la pose obligée. Tous nos intellectuels s'y assouplissent ; et même ceux qui ne voudraient pas encore offrir à cette idole un sacrifice complet, ne manquent pas au moins de lui brûler leur grain d'encens. C'est la divinité du jour. Tout est de son ressort. Nous avons la pensée contemporaine philosophique, la pensée contemporaine mathématique, la pensée contemporaine historique, la pensée contemporaine critique, la pensée contemporaine sociale, la pensée contemporaine morale, etc., etc. Et toutes ces pensées pour être contemporaines doivent contenir une certaine dose d'antinomie à l'égard de la foi.

Sans compter le ridicule ; car il abonde dans les élucubrations et dans le style de la pensée contemporaine. C'est d'ailleurs ce qui la sauve souvent. On rit et l'on est désarmé. Et que faire, je vous prie, autre chose que rire quand on vous parle « des ingrédients de la philosophie de l'action, du primat de l'action, des facteurs de la vie de l'esprit, du parallélisme de la synergie et de l'exergie du mécanisme des *Exercices* de saint Ignace ? » — et quand on vous propose des titres de cette sorte : « Le psychisme intérieur et la responsabilité. La thèse associationniste ou intellectualiste en pathologie morale » ? — Et n'aimeriez-vous pas une expression plus simple que celle-ci : « Les linéaments d'une synthèse scolastique des mœurs ; » ou que cette autre : « La socialisation du principe religieux » ? — J'en passe et des meilleurs.

Et que dire encore de l'usage et de l'abus de la *postulation ?* Dans la philosophie nouvelle tout postule. La nature postule le surnaturel, la conscience postule le christianisme, le christianisme postule l'autonomie de la conscience, l'autonomie de la conscience postule l'être transcendant, Dieu est postulé par l'action, par la vie...

Certains lecteurs postuleraient peut-être un peu de clarté et de bon sens. Mais est-ce pour ces impertinents que pense la pensée contemporaine, ou qu'écrit l'apologétique moderne ? Ces inintelligents ne sont pas à la hauteur requise pour comprendre. Et vous et moi, mon cher auditeur, qui sommes de ces inintelligents, nous n'avons pas le droit de critiquer ni de juger. Et si, dans ce que je viens d'écrire, je me suis permis quelque ombre de critique, j'ai outrepassé mon droit ; si j'ai taxé certaines choses de ridicules, j'ai été moi-même ridicule ou injuste. Il y aura peut-être un seul point qu'on ne tiendra pas à me disputer : ce sera d'avoir parlé en termes intelligibles.

Q. — J'admire la subtilité de votre discussion philosophique du droit de propriété, n° 41, du 11 octobre 1906 ; mais avouez qu'elle est bien un peu paradoxale.

1° Le riche A, dites-vous, a le devoir *grave de charité* de soulager le pauvre B, mais *non* pas un devoir *de justice*. Comment pouvez-vous en conclure à la colonne suivante (page 900, 2e col.) que A est violateur de la justice et obligé à restitution, en refusant de remplir ce devoir *de charité ?*

2° Son droit de propriété a cessé, dites-vous, par l'occupation légitime de B (je pourrais objecter que c'est un devoir de charité non de justice, qui n'atteint pas la propriété de A). Comment pouvez-vous alors maintenir l'inviolabilité de la propriété de A ?

3° Par ailleurs pour ce qui est de la susdite restitution, elle cessera d'être obligatoire, sans doute si B trouve une âme plus charitable qui l'empêche de mourir de faim. Comment expliquerez-vous cette obligation de restitution qui cesse parce qu'un voisin remplit mieux son devoir que nous ? S'il s'agissait de péché on pourrait dire : l'intention vaut l'action ; mais pour la restitution qui existait réellement et qui se trouve supprimée par l'intervention d'autrui, c'est un exemple rare, avouez-le.

La critique, je le sais, est toujours facile et l'art est difficile. Cependant votre solution pour subtile qu'elle est ne me paraît pas encore résoudre à fond cette question difficile.

J'admets bien le principe posé par vous au bas de la 1re colonne page 900 : La propriété est intangible d'homme à homme, mais non pas à l'égard de Dieu. Mais je ne comprends plus les conclusions que vous en tirez, dans la seconde colonne, je ne comprends plus le principe formel de l'inviolabilité générale de la propriété, je ne comprends plus comment l'aumône obligatoire de A à B est un acte de charité seulement et non plus de justice, puisque la propriété de A n'existe plus de par Dieu.

En conclusion il me semble qu'on doit admettre votre principe que la propriété peut cesser par la volonté de Dieu *(extraordinairement)* manifestée par la nécessité absolue du pauvre (c'est dangereux), et ainsi l'obligation de A à l'égard de B est une obligation de justice et non plus seulement de charité, c'est pourquoi elle entraîne restitution. Et pour expliquer comment cesse cette obligation de la restitution par l'intervention du voisin, peut-être pourrait-on admettre que le miséreux réconforté n'a plus droit à la propriété de A, ce qui reviendrait à dire que la suspension (?) du droit de propriété de A est seulement relative et en raison directe du besoin de B ; de même l'obligation de restituer.

R. — Vous avez mal lu, ou insuffisamment pénétré le sens de l'hypothèse en question. De là l'erreur ou plutôt la contradiction que vous nous imputez, de là toute la série de vos doutes.

Il s'agit d'un riche *A* en présence d'un miséreux *B* en cas d'extrême nécessité. Nous avons donné

avec quelque précision analytique de détails la théorie fondamentale qui justifie, au point de vue du droit de propriété, les solutions qu'adoptent les théologiens en ce cas-là. Vous en admirez la subtilité. C'est bien, et c'est quelque chose. C'eût été mieux encore si vous en aviez compris et respecté toute la vérité.

Vous nous faites dire que si *A* refuse de remplir son devoir de charité en soulageant la misère de *B*, ledit *A* est violateur de la vertu de justice, et tenu à restitution à l'égard des héritiers si la mort de *B* est déterminée par ce refus. Nous n'avons jamais pensé ni écrit rien de pareil.

Voici, au surplus, le texte en question. Nous le transcrivons intégralement, pour votre commodité, espérant que vous nous ferez cette fois l'honneur de le lire tel qu'il est : ... « *B* a pris chez *A* un pain ; *A* le lui arrache sous prétexte que ce pain est à lui *A*, et que *B* l'a volé. *B* meurt de faim. *A* est tenu à toutes les réparations de justice conséquentes à cette mort, par rapport aux enfants de *B* par exemple. C'est *A* qui a été le voleur, le violateur de la justice, en portant atteinte à la propriété privée de *B* sur ce qui était par occupation légitime devenu *son* pain. »

Est-il possible de parler plus clairement ? Essayons tout de même, malgré notre persuasion de n'y pas réussir.

Vous avez fait confusion de deux hypothèses très différentes : le refus par *A* de venir spontanément au secours de *B*, et le retrait par *A* du pain que *B* lui avait pris. Dans le premier cas *A* pèche *contra caritatem*, dans le second *contra justitiam*. Voici maintenant la « subtilité » qui sans doute vous a échappé. On viole la justice toutes les fois qu'on lèse le droit de justice d'autrui. Or, *B* était en justice propriétaire du pain au moment où *A* le lui a enlevé, *A* a donc violé le droit de propriété de *B* ; acte d'injustice qui entraîne réparation.

Vous n'y êtes pas encore ? Insistons. Vous avez un droit de passage sur mon terrain. Depuis longtemps vous n'en usez pas, et l'époque de la prescription approche. Ce serait gentil à moi, évidemment, très charitable peut-être, de vous dire : « Eh ! voisin, faites attention ! Exercez donc un peu votre droit de passage si vous ne voulez pas vous exposer à le perdre. » Je m'en abstiens. L'heure de la prescription sonne ; je fais la preuve de non-usage ; le tribunal déclare valable la prescription libérative à votre détriment. Dites-moi, ai-je en quoi que ce soit péché *contra justitiam* dans cette affaire ? Non, n'est-ce pas ?

Mais voilà que je clos le passage, de manière à vous empêcher d'en user, je vous menace d'un mauvais coup si vous osez traverser mon champ, ou je m'arrange si bien, à force de mensonges et de fausses pièces, que je finis par vous convaincre, soit que vous n'avez pas le droit de passer, soit que le temps de la prescription est très long encore. Voilà des éléments *positifs* d'atteinte portée à votre droit, des injustices donc très bien caractérisées dont j'aurai, en conscience au moins, à subir les conséquences.

Il en va ainsi, proportions gardées, dans les deux cas différents ci-dessus rapportés à propos de *A* et de *B*. Tant que *A* se tient simplement sur la réserve, tant qu'il se contente de ne rien faire pour aider *B* à l'exercice de son droit, tant qu'il ne pose aucun acte positif susceptible de l'empêcher, il n'est point « violateur » du droit d'autrui

Quand, au contraire, *B* a en mains un pain qui est sa propriété, si *A* le lui prend, il y a atteinte positive au droit strict de propriété et donc péché d'injustice avec devoir de restitution ou réparation du dommage causé. Voilà tout, et ce n'est pas très subtil, avouez-le.

Toutes vos questions s'évanouissent par la même faute de fondement, les choses étant ainsi mises au point, et éclaircies les apparences de contradiction qui vous avaient choqué.

Un seul passage de votre lettre nous paraît mériter réponse à part. Vous ne comprenez pas, dites-vous, comment la suspension de propriété *in extrema necessitate* par rapport au miséreux laisse intact le principe de l'inviolabilité de la propriété privée. Nous avons pourtant longuement expliqué, dans cet article fort développé, comment le mot *inviolabilité* pouvait s'entendre, soit par rapport à Dieu, et alors il n'a aucun sens, soit par rapport à un homme voisin quelconque, et alors il a toute sa signification.

Par rapport à Dieu, rien n'est *propre* à l'homme, qui ne soit radicalement et toujours *propre* à Dieu auparavant. Là donc où Dieu dira au riche : « Je te défends de garder pour toi seul cet argent superflu », le riche sera en faute vis-à-vis de Dieu, s'il le garde. Mais jamais Dieu ne dit au pauvre : « Cet argent superflu du riche t'appartient, est ta propriété, prends-le. » L'appropriation, sujette à restriction d'usage par rapport à Dieu, reste intangible dans l'ordre des relations humaines. C'est l'*aumône* que Dieu prescrit au riche et non la *restitution*.

Si donc, dans un cas prévu par la loi divine, il y a *Deo jubente* suspension de l'appropriation, la charité l'exigeant ainsi, l'acte du crève-de-faim qui prend le pain nécessaire à sa vie n'est pas la violation d'une propriété qui à ce moment-là n'existe plus. Le principe général de l'intangibilité de la propriété n'est donc pas lésé.

Si vous n'admettez pas cette explication, il vous faudra bien conclure que la propriété privée est violée par le miséreux, ce qui est par définition une injustice, et vous donnerez à conclure que les nécessiteux peuvent regarder à l'avance comme *leur* propre bien, en justice, le superflu des riches.

Du reste, voici une autre explication, qui revient au fond à la nôtre, mais que vous trouverez peut-être plus accessible. On peut très bien dire 1° que, en principe de droit naturel, tous les biens sont communs en ce sens que tous les hommes y ont un égal droit radical, virtuel, *in actu primo*, pour autant que peut l'exiger la « nécessité » de leur subsistance temporelle ; 2° que les appropriations privées, exclusives du *tien* et du *mien* en stricte

justice, sont, non pas absolues, mais conditionnelles, c'est-à-dire subordonnées à cette réserve de la nécessité du prochain, laquelle remet alors au premier plan le droit de justice fondamental à la vie ; et par conséquent 3° que, en cas d'extrême nécessité, tout bien quelconque retombe dans sa condition de communauté radicale primitive qui le rend *vacans* et légitimement appropriable pour celui qui en a besoin ; d'où la conclusion générale 4° que le droit de propriété privée a pour limite l'extrême nécessité d'autrui.

Du côté du miséreux, cette manière de parler revient à la nôtre. Nous ne l'avons pas adoptée parce qu'elle ne projette pas une lumière suffisante sur l'autre partie du problème, vu du côté du riche, et que, si elle garantit le droit du pauvre à prendre *sa* vie, donc *son* bien où il le trouve, elle ne montre pas en quoi le riche a la très grave obligation de conscience *ratione caritatis* de l'y aider, en le prévenant même, sans avoir besoin d'attendre une sollicitation.

Inutile de relever les dernières inexactitudes de votre lettre. Elles trouvent leur correctif dans tout ce qui vient d'être dit, et mieux encore dans l'ensemble de la doctrine développée par l'article auquel vous faites allusion.

Q. — J'ai à trancher un cas assez embarrassant. Il y a conflit entre plusieurs fermiers et leur propriétaire. Ce monsieur veut doubler la valeur de ses fermes. Pour cela il oblige ses fermiers à défricher toutes ses landes et ses bois de sapins à leurs frais. Au fur et à mesure que la ferme a plus de valeur par suite de ces défrichements, il augmente le loyer, et si le fermier n'accepte pas ses conditions, il le met à la porte. Il a fait cela cette année pour le meilleur de ses fermiers, un travailleur comme il y en a peu. Tous les voisins sont indignés. Le malheureux fermier crie à l'ingratitude du propriétaire et même à l'injustice.

Y a-t-il eu injustice ?

Il est difficile de défendre le propriétaire. Le fermier a employé presque tout l'argent qu'il a gagné depuis 20 ans à améliorer la ferme, comptant travailler pour ses enfants. Jamais il n'avait pensé qu'il dût un jour quitter cette ferme. Il quitte, laissant à un autre une ferme qu'il a améliorée avec son argent et fécondée de ses sueurs.

Ce qui s'est passé pour ce pauvre fermier se reproduira pour d'autres.

Comment dois-je juger la conduite du propriétaire ? Comment raisonner les paysans ?

En Bretagne la population augmente. Il n'y a pas assez de fermes. Quand il y a une ferme à louer, il y a dix fermiers à la demander ! Sans cela, ce serait très simple : je leur conseillerais de chercher une ferme ailleurs. Mais il est impossible d'en trouver.

Je dois dire pour excuser le propriétaire qu'il loue ses fermes améliorées à un prix qui permet aux fermiers de vivre et d'élever leur famille, mais il leur est impossible d'arriver à une certaine aisance. N'est-ce pas les décourager, les décider à quitter la campagne et leur mettre en tête des idées socialistes ? On les exploite ; ils voleront le propriétaire.

R. — En acceptant le cas tel qu'il est posé, il semble bien clair que le propriétaire agit avec une grande dureté envers ses fermiers, et qu'il abuse de leur position précaire et de leurs besoins. On pourrait même dire qu'il se montre cruel envers eux, comme le prouve sa conduite envers le meilleur de ses fermiers, conduite dont tous ses voisins sont indignés. Tout cela ne peut se faire sans blesser la charité, qui se résume dans cet adage émis par Notre-Seigneur lui-même : « Ne faites pas aux autres ce que vous ne voudriez pas que les autres fissent envers vous, si vous étiez à leur place et eux à la vôtre. » Cette vérité ressortira encore plus clairement de ce que nous aurons à dire plus loin.

Mais y a-t-il faute *contre la justice ?* C'est moins clair et par conséquent plus difficile à déterminer. Il y aurait cependant injustice évidente si le propriétaire ne tenait pas les conditions du bail consenti entre lui et ses fermiers, ou bien s'il les trompait pour leur faire accepter les conditions du bail qu'il veut leur imposer, ou bien encore s'il leur faisait des promesses qu'il ne tiendrait pas. Car ici ces promesses donneraient lieu à une sorte de contrat bilatéral onéreux ; par conséquent, quand les fermiers auraient payé leur part en défrichant ses landes à leurs frais, le propriétaire serait tenu en justice à exécuter les promesses qu'il leur a faites ; dans ce cas-là les fermiers lésés pourraient même recourir à une compensation occulte, s'ils ne pouvaient être indemnisés autrement, car alors leur droit serait certain.

Mais à examiner la chose seulement en soi, si le propriétaire avait fait insérer dans les conditions du bail que le fermier devrait défricher telle et telle lande à ses frais, le propriétaire aurait le droit de l'exiger, et, le bail fini, il aurait également le droit d'augmenter le nouveau fermage d'un quart ou de moitié, si la valeur de la ferme avait augmenté d'autant. Nous disons : *le bail fini*, car il y aurait injustice évidente si le propriétaire voulait augmenter le fermage à mesure que ses terres s'amélioreraient, tant que le bail, qui ne porte point cette clause, ne serait pas expiré. — Quant au fermier, il serait par trop naïf s'il croyait, sans aucune garantie, que le propriétaire à la fin de son bail lui louerait pour le même prix une ferme dont la valeur aurait augmenté d'un quart ou de moitié. C'eût été à lui, avant d'accepter le bail, de déclarer au propriétaire qu'il ne pouvait s'engager à défricher telle et telle lande à ses frais que si le prix du fermage était diminué ou la durée du bail prolongée, et si le propriétaire ne voulait pas y consentir, il ne devait pas s'exposer à perdre tout le fruit de ses économies précédentes, mais plutôt les placer à la caisse d'épargne.

Si le défrichage des landes n'était point convenu dans les conditions du bail et que dans le courant du bail le propriétaire voulût l'exiger, le fermier pourrait de son côté poser ses conditions ou s'y refuser ; et si le propriétaire le menaçait de le mettre à la porte de sa ferme à la fin de son bail s'il ne le faisait pas, il serait dans son droit rigoureux, et le fermier alors aurait tort d'y dépenser toutes ses économies sans aucune promesse ou garantie du propriétaire. Il vaudrait mieux pour lui

chercher à se créer une autre position pour la fin de son bail, ou à se procurer une autre ferme ailleurs; il y a bien des pays maintenant en France où les propriétaires ont peine à trouver des fermiers. Nous reviendrons là-dessus plus loin, sous un autre point de vue.

Après avoir examiné la chose strictement en soi, examinons-la sous le rapport du *juste prix*. Il est certain qu'il y a pour les ventes un prix qu'il n'est pas permis de dépasser sans injustice. Ce prix qu'on appelle *le juste prix* a ordinairement une certaine latitude allant du prix infime jusqu'au prix suprême en passant par le prix moyen. Il peut aussi varier suivant les pays et les temps : ainsi une chose qui valait 5 francs il y a cent ans peut en valoir 20 aujourd'hui, et une chose qui vaut 10 francs dans un pays peut en valoir 20 dans un autre. Il doit en être de même par similitude pour la location des terres, qu'il ne peut pas être permis de louer à n'importe quel prix, mais dont le prix cependant peut aussi croître ou diminuer selon les temps ou les pays.

Ce qui fait ou plutôt indique ici le juste prix, c'est l'estimation commune, qui ne peut pas fixer un prix strictement déterminé mais qui admet nécessairement une certaine latitude dès lors qu'elle résulte de l'estimation de beaucoup. Ce qui le plus ordinairement fait croître ce juste prix indiqué par l'estimation commune, c'est le nombre croissant des personnes qui ont besoin d'une marchandise ou d'une ferme, et qui en demandent l'achat ou la location, et aussi la rareté des marchandises à vendre ou des fermes à louer. Celles-ci doivent comme nécessairement s'élever à un prix plus haut, lorsqu'il y a plus de personnes qui les demandent ; alors ces personnes, comme d'elles-mêmes, sont portées pour les avoir à offrir une surenchère, sûres de pouvoir encore y gagner leur vie, car sans cela elles ne l'offriraient pas. C'est là-dessus que se forme l'estimation commune qui dit : « Cette ferme-là vaut bien tant de location, surtout pour un tel qui offre ou qui accepte volontiers ce prix-là et y gagnera encore bien sa vie. »

Or, précisément notre correspondant nous dit que dans la Bretagne, en raison de l'augmentation de la population, il n'y a pas assez de fermes. On ne peut donc pas dire que le propriétaire est injuste quand il loue à un prix qu'accepteraient bien dix fermiers : ce n'est alors que le juste prix ; par conséquent on ne peut voir là sous ce rapport aucune injustice, surtout si après cela toutes les lois qui regardent les fermages et que trace le Code sont bien observées.

Enfin, pour être complet, nous devons examiner la chose au point de vue de l'encyclique *Rerum novarum* de Léon XIII. Cette encyclique est faite directement pour les ouvriers et les patrons, mais assurément les fermiers ayant beaucoup de ressemblance avec les ouvriers et les propriétaires avec les patrons, ou si l'on aime mieux, les fermiers et les propriétaires étant en grand ce que les ouvriers et les patrons sont en petit, les mêmes règles doivent leur être appliquées proportionnellement. Or, d'après l'encyclique fondée sur le droit naturel, le juste salaire doit au moins suffire à l'entretien de l'ouvrier honnête et frugal ; il peut néanmoins varier beaucoup selon les temps et les pays, et aussi la capacité des ouvriers ; cependant, même lorsqu'il y aurait une multitude d'ouvriers demandant de l'ouvrage, il ne doit jamais descendre au-dessous de ce qui est nécessaire à l'entretien d'un ouvrier honnête et frugal. Il ne pourrait guère y avoir d'exception que si ce n'était point par besoin, mais comme par pure charité, qu'un maître employait un ouvrier, en lui laissant toute liberté de s'adresser à un autre qui aurait besoin de lui.

Mais est-il nécessaire que le salaire de l'ouvrier suffise à l'entretien d'une nombreuse famille pour qu'il soit regardé comme juste ? L'encyclique, ne s'expliquant pas très clairement à ce sujet, a donné lieu à deux opinions différentes qu'on pourrait concilier, il nous semble, en admettant que ce salaire doit y suffire vraiment, non par lui seul toujours, mais joint aux économies qu'a dû faire dans sa jeunesse un ouvrier rangé, et qu'il a dû augmenter ainsi que sa femme par de nouvelles économies dans les premières années de leur ménage, et en admettant aussi qu'ils fassent travailler leurs enfants dès qu'ils en seront capables.

Dans le cas qui nous est posé, nous supposons des fermiers qui ont toujours été honnêtes et rangés puisqu'ils ont fait des économies ; nous supposons encore, comme cela est assez l'ordinaire dans les fermes, qu'ils y font travailler leurs enfants aussitôt qu'ils en sont capables. Or les fermiers ont besoin d'avoir des domestiques pour les aider ; il faut donc que, dans le cas présent, les fermiers, après leur fermage payé, aient encore au moins de quoi payer et nourrir leurs domestiques et de quoi subvenir à leur propre entretien et à celui de leur famille, puisque tous travaillent à la ferme aussitôt qu'ils le peuvent, et qu'il s'y trouve toujours des travaux à la portée des enfants encore bien jeunes. Or, le cas nous dit expressément que le propriétaire loue ses fermes améliorées à un prix qui permet aux fermiers de vivre et d'élever leur famille. Donc ce prix n'est pas injuste, ni selon le droit naturel ni selon l'encyclique. Il est vrai que les fermiers désireraient arriver à une certaine aisance, et cela se comprend ; mais cela ne leur est point dû par les règles de la stricte justice, du moins quand les fermes sont louées à un prix que plusieurs sont prêts à donner et qui doit être réputé juste.

Mais si le maître forçait moralement un fermier à dépenser toutes ses économies précédentes pour défricher ses landes et les améliorer à ses propres frais et sans aucun profit pour lui-même, en lui disant quelque peu brutalement qu'il va le mettre à la porte aussitôt son bail fini s'il ne le fait pas ; si d'autre part celui-ci le fait, poussé d'un côté par la crainte de se voir dans un grand embarras, en ne pouvant pas trouver une autre ferme, et d'un

autre côté par l'espoir que le maître, à qui il n'ose pas poser des conditions dans la crainte de l'irriter, lui sera reconnaissant de son travail et des améliorations qu'il aura faites à ses terres, et ne les lui louera pas après à un prix trop élevé ; si malgré cela le propriétaire veut, le bail fini, les lui louer au même prix que lui en offrirait n'importe quel autre, peut-on dire qu'alors le propriétaire n'est pas injuste ? Dans ce cas spécial, nous croyons devoir au contraire, d'après l'encyclique et le droit naturel, dire qu'il l'est, parce que dans les années de défrichage il n'a pas loué ses terres à son fermier à un prix qui lui permettait de vivre convenablement, puisqu'au contraire il l'a forcé moralement de dépenser inutilement pour lui ses propres économies, dont il ne lui reste plus rien, pas plus que de tout son travail à la ferme et pour la ferme. Or cela ne peut pas être réputé juste.

Notre correspondant ajoute pour terminer : « N'est-ce pas les décourager, les décider à quitter la campagne, et leur mettre en tête des idées socialistes? On les exploite; ils voleront le propriétaire. » Il y a beaucoup de vrai dans ces paroles ; aussi tout en reconnaissant qu'au moins la plupart du temps les propriétaires ne sont pas strictement injustes, nous sommes loin de les approuver. Nous les blâmons même, parce qu'ils sont trop durs, trop égoïstes, ingrats même et aucunement charitables, et par là ils se font du mal à eux-mêmes et à la société et ils en font aussi aux fermiers. S'ils se montraient humains, bons, reconnaissants, charitables, ils acquerraient une grande influence sur ces populations encore religieuses ; ils seraient nommés facilement conseillers municipaux, maires, conseillers généraux ou même députés et pourraient faire du bien, tandis que souvent, en se rendant impopulaires, ils sont cause que des sectaires impies qui se créent une certaine popularité sont nommés à leur place ; ils sont cause aussi que de braves gens quittent la campagne, perdent leur foi et se jettent dans le socialisme. Cependant le prêtre, lui, doit encourager et soutenir ces pauvres fermiers, tout en leur recommandant bien de ne rien prendre de ce qui est à leur propriétaire, à moins donc, comme nous l'avons dit, qu'ils aient un droit certain à la compensation occulte. Il doit aussi leur recommander la sobriété et la bonne conduite toujours chrétienne en même temps que l'honnêteté, et d'un autre côté il doit aussi chercher à apitoyer le propriétaire en leur faveur et l'exciter fortement, par les raisons que nous avons données, à se montrer plus humain en leur faveur.

Q. — Il s'agit de malades à l'hôpital, et en danger de mort, lesquels vivent habituellement dans l'état de concubinage (pur mariage civil). Braves gens au demeurant, sincèrement catholiques et pleins de foi, persuadés même souvent que leur situation, civilement régulière, n'est pas contraire à la religion. On les avertit, on les éclaire. Mis en demeure de promettre la régularisation de leur union dès que ce sera possible ou de se séparer de leur conjoint, ils répondent, ou plutôt le malade répond : « Régulariser? je ne demande pas mieux : mais ma femme (ou mon homme) n'est pas là. Il habite très loin. Impossible de le faire venir à temps. — Promettez-vous au moins de vous séparer ? — Cela, impossible, mon Père ! Ma femme est ma ménagère ; elle fait partie intégrante de ma vie. Je vous affirme sur l'honneur que nous n'aurons désormais aucun rapport matrimonial ensemble. Elle a beaucoup de religion, je suis sûr qu'elle ne demandera pas mieux. Laissez-nous vivre ensemble comme frère et sœur... »

Là-dessus le prêtre se trouve perplexe. Il a la persuasion que la promesse est, non seulement sincère pour le moment, mais sera fidèlement tenue des deux côtés. Reste la question du scandale. Comment faire partager cette persuasion *de honesto consortio* aux fidèles, témoins informés du concubinage passé ? Que faire ? Cher ***Ami***, aidez-nous de vos lumières et de vos toujours si nettes et appréciées décisions.

R. — Révérend confrère (nous sommes en colonie anglaise), ou votre consultation est mal rédigée, ou nous n'avons pas la bonne fortune de la comprendre, ou enfin, ce qui est possible (vous permettez ?), il y a quelque oubli de principes théologiques dans votre mémoire.

Le cas est classique, au moins dans ses données essentielles. Appelé à exercer *in extremis* son ministère auprès d'un concubinaire, à l'hôpital ou ailleurs, le prêtre a clairement plusieurs attitudes à prendre suivant les cas.

1° Le malade va mourir certainement, et sous peu. Il faut alors réduire au minimum absolu les conditions requises *de præsenti* pour la validité de l'absolution ; laisser donc le moribond dans son ignorance de bonne foi, si l'on a de bonnes raisons de croire à cette bonne foi, très possible après tout ; ne point lui parler de son affaire matrimoniale, ne rien lui dire ni demander *pro futuro*.

Que si cette bonne foi n'existe pas, il faut parler, c'est clair, obtenir la contrition des fautes sciemment commises par le fait du concubinage avec une dose suffisante (minima) de bon propos de mettre tout cela en ordre dans l'hypothèse d'un retour à la santé. *Detestatio de peccato*, voilà l'essentiel. Peu de précisions pour le *futuro*, à quoi bon ? sauf celles qui répondent rigoureusement à la mentalité actuelle du malade et semblent liées à la sincérité de la contrition requise. Tout cela, bien entendu, est plus facile encore à régler sommairement si l'autre conjoint est absent, nullement à craindre comme influence opposée pour le moment, ainsi que le suppose le cas ci-dessus rapporté.

2° Le malade, en très grand danger, peut cependant revenir à la santé. La mort n'est ni prochaine, ni surtout certaine. Il faut alors compter avec le lendemain, et tirer au clair l'état de conscience auquel on a affaire. Le concubinage doit cesser, c'est évident, il faut en obtenir la promesse sincère.

Mais comment et sous quelle forme ?

Cela dépend des hypothèses. Il y en a deux bien caractérisées à envisager avant tout, — et une

troisième, très exceptionnelle et scabreuse, celle dont parle notre correspondant.

1re HYPOTHÈSE : *la validation du mariage.* C'est tout ce qu'il y a de mieux, quand on a affaire à des gens qui ont tout motif de vouloir rester ensemble, quand surtout — c'est évident — ils ont des enfants. Mais notez bien que la validation du mariage n'est pas le moins du monde nécessaire *de facto* pour un temps donné et fixé, pas nécessaire en tout cas avant l'absolution. La simple promesse, sincère, suffit. C'est donc cette promesse qu'il faut obtenir. Et nous sommes surpris, cher confrère, de l'embarras où vous met l'absence de l'autre conjoint. Votre homme se mariera à l'église quand il le retrouvera, voilà tout, puisqu'ils sont tous deux, dites-vous, disposés à accepter volontiers cette régularisation, qu'ils n'ont même peut-être omise jusqu'à présent que par ignorance de bonne foi. Si l'on peut obtenir en temps utile la même promesse sincère de l'autre côté, c'est mieux encore et plus sûr ; si enfin l'on peut obtenir l'assurance que tout se fera d'un bout à l'autre régulièrement, y compris la séparation provisoire et la réparation du scandale, c'est parfait.

2e HYPOTHÈSE : *la séparation.* Voilà qui est ordinairement plus difficile, quand il s'agit de gens qui, loin d'avoir des raisons de se quitter, sont plutôt désireux de continuer leur vie commune, ce qui arrive, pour les vieux surtout, ou les « ménages » bien assortis. Avec la promesse sincère de séparation (même sans attendre le consentement de l'autre partie), on peut absoudre sans scrupule le malade.

Mais voilà qu'il refuse positivement. Si c'est par volonté peccamineuse, c'est-à-dire avec conscience du mal moral qu'est son concubinage et la froide intention d'y persévérer, sans souci de mettre sa conscience en meilleur état, rien à faire, sinon de l'exhorter à réfléchir, à prier, à envisager sérieusement son éternité et le compte prochain qu'il devra rendre à la justice divine.

L'on a affaire au contraire à un brave homme pas méchant, religieux au fond, désireux de se confesser. Il refuse d'accepter la séparation et en donne des motifs qui ne sont pas sans quelque apparence de valeur et de bonne foi. Alors il faut discuter un peu, ne rien précipiter, et amener le moribond à bien comprendre qu'il doit absolument opter pour l'une ou l'autre des deux solutions : validation sacramentelle ou séparation. S'il est bien disposé en gros, on ne voit pas comment, de bonne foi, il pourrait rejeter l'hypothèse de la validation, sauf dans le cas où il aurait de graves raisons de craindre que son conjoint certainement s'y refusera. On peut alors lui demander de promettre de faire tout ce qui sera en son pouvoir pour l'y décider, et ne lui faire envisager la séparation comme nécessaire que pour le jour où il y aurait impossibilité d'accord sur ce point-là, toute cohabitation étant supprimée pendant le cours des négociations.

En d'autres termes, on lui demande une promesse absolue de validation et une promesse conditionnelle seulement de séparation. S'il accepte loyalement, on l'absout, encore, malgré la prévision qu'on a peut-être au fond de non accomplissement probable de cette dernière résolution. Il importe seulement qu'elle soit sincère au moment de l'absolution.

S'il y a refus sur toute la ligne, refus manifestement inspiré par des sentiments mauvais sur lesquels on ne peut vraiment pas baser une suffisante probabilité de contrition *de præterito* pas plus que de bon propos *de futuro*, l'absolution est impossible.

Ici enfin se place la troisième des hypothèses principales que nous avions annoncées au début, celle que vise particulièrement notre correspondant et sur laquelle sans doute il désire surtout avoir notre avis :

3e HYPOTHÈSE : *cohabitation sans validation.* Cette résolution « singulière » consisterait à laisser au malade la liberté de cohabitation avec son conjoint, sous cette condition, par lui acceptée et sincèrement promise, prévue par le confesseur comme sérieusement exécutable, qu'ils vivront côte à côte comme frère et sœur, maître et domestique, sans aucune relation moralement répréhensible.

Cette solution tout d'abord peut se rapporter à deux cas très différents, suivant qu'il y a ou qu'il n'y a pas mariage civil entre les conjoints.

L'affaire serait beaucoup moins scabreuse dans la seconde hypothèse que dans la première. La consécration officielle de l'union civile sans l'union sacramentelle, crée un état juridique et public qui est un scandale aussi permanent qu'irréparable jusqu'à validation religieuse du mariage.

Passé encore s'il s'agissait, à titre de prudence absolument obligatoire, d'une tolérance momentanée de cohabitation sous le couvert de l'union civile, sous condition de procéder sans retard à la cérémonie religieuse. On s'appuierait alors sur ce principe que certains scandales peuvent être provisoirement tolérés parce que leur suppression immédiate serait un plus grand mal que leur tolérance ; mais ceci toujours sous condition d'une cessation à brève échéance qui sera le grand bien compensateur et réparateur de toute la somme du scandale passé.

Passe encore, si l'opinion publique est dûment informée du mariage religieux prochain et dûment persuadée que la cohabitation « civile » provisoire est nécessaire, en même temps qu'exempte de facheuses suspicions.

Mais laisser cohabiter de façon permanente, sous la seule étiquette civile, dans une union que toute la société fidèle tient avec raison pour un concubinage illicite au premier chef, impossible ! Le mariage civil, en tant que volontairement séparé du mariage religieux, est un attentat public à la morale chrétienne, un scandale forcé,

très grave, qui n'a de remède possible que dans la validation sacramentelle. Fût-on absolument certain que les conjoints ne commettront pas une seule faute dans leurs relations privées, il n'en resterait pas moins que l'on ne pourrait enlever à leur situation publique le caractère officiellement scandaleux qu'elle emprunte à ce fait qu'ils se sont refusés et se refusent à accomplir sur ce point-là un devoir religieux d'urgence évidente; ce qui constitue une faute très grave qu'ils ont l'absolu devoir d'éviter ou de réparer, tout comme le confesseur a l'absolu devoir de n'y pas coopérer.

Supposons maintenant qu'il s'agisse d'un concubinage vulgaire, sans mariage civil. L'argumentation ci-dessus n'a plus de raison d'être. Reste alors (en commun d'ailleurs avec l'hypothèse précédente) la double considération 1° de l'occasion privée de péché pour les cohabitants, 2° du scandale public causé par le fait de leur cohabitation.

Pour la première partie, — péchés privés à éviter, — c'est une affaire d'appréciation casuistique individuelle, une question toute contingente de fait, à juger d'après les circonstances. En règle commune de présomption prudente, il n'est pas admissible que cette cohabitation soit exempte de dangers, surtout après une longue habitude du péché contractée dans la vie précédente de concubinage. C'est bien ainsi qu'en raisonne le bon sens populaire : et le bon sens populaire raisonne juste. Il semble donc qu'un confesseur devra attendre de bien grosses certitudes pour admettre en pareil cas l'hypothèse tout à fait exceptionnelle de l'absence moralement certaine du péril de péché. Et la difficulté qu'il rencontrera à coup sûr à se former un pareil jugement l'excusera presque toujours de s'en tenir à la règle générale.

Mais enfin imaginons, — c'est possible après tout, — que les conjoints soient sincères, que les conditions pratiques de leur vie (âge, tempérament, etc.) présentent des garanties « exceptionnelles, » bref, que le confesseur enfin les connaisse assez, eux et leur milieu, pour être bien assuré que la cohabitation future est possible sans péril de conscience pour eux. Il est entendu que par ailleurs ils donnent de leur volonté arrêtée de ne point se séparer et de ne point se marier régulièrement, des raisons que le confesseur trouve assez graves pour ne pas insister de façon absolue sur la séparation ni sur la validation.

Donc, voilà des gens qui ne peuvent ni se séparer, ni se marier, et qui, sûrement, mèneront désormais une vie chaste en commun. Oui, mais il y a la question du scandale à réparer, à éviter. Et voilà le point noir de l'affaire. La solution de principe est fort simple. Réussira-t-on à réparer d'abord, à éviter ensuite le scandale public de cette cohabitation ? Si oui, rien alors ne s'oppose à la cohabitation. Si non, il faut y renoncer.

Or, réussira-t-on ? Nous ne disons pas que ce soit absolument impossible, mais nous disons que ce sera toujours extrêmement difficile.

Pensez donc ! Il faudra 1° réparer le passé, c'est-à-dire donner des preuves publiques de désaveu de l'ancien concubinage notoirement connu et apprécié comme tel — surtout s'il y a eu des enfants; — et quelles preuves, sinon des paroles, des attitudes, qui seront fortement contrebalancées dans l'opinion publique par des raisons de fond que chacun connaît bien, tant elles sont obvies, universelles ?

Il faudra 2° garantir l'avenir, donner à la société cette persuasion que la cohabitation ne présente plus rien de moralement suspect; et quelles garanties offrir sinon des paroles et des attitudes *ut supra*, exposées à la même juste critique ?

Mais surtout il faudra 3° faire comprendre à la société fidèle comment des gens si bien convertis, si forts désormais de leur vertu qu'elle peut sans crainte affronter le péril de la cohabitation, jusque-là fatalement mauvaise pour eux, comme pour tous autres en pareils cas, il faudra, disons-nous, faire comprendre comment ces nouveaux saints se refusent à employer l'unique moyen qui serait dans leur situation le remède à tous maux, l'explication de toutes les énigmes, la réparation du passé et la sauvegarde future de tous les scandales : le mariage légitime.

Oui, pourquoi ne veulent-ils pas se marier ? Cet argument est sans réplique possible, s'il y a des enfants, le mariage étant alors gravement obligatoire.

Sont-ils donc mal disposés au point de vue religieux ? Et alors quel fond faire sur l'innocence de leur cohabitation souillée jusqu'à présent d'une tare si malpropre ?

Sont-ils bien disposés au point de vue religieux ? Et alors quel est donc le prêtre qui les absout, qui les admet à la participation des sacrements en passant outre à une situation si équivoque, sans leur imposer ce que réclame de toute évidence leur cas présent et passé, ce que certainement, s'ils sont sincères, ils ne peuvent refuser, ce qu'ils devraient être les premiers à demander avec instance ?

Vous voyez, cher confrère, pourquoi votre dernière solution n'a pas nos sympathies. Nous vous avons présenté assez de bonnes raisons, assez clairement déduites, croyons-nous, pour que vous puissiez vous former une conscience sûre quant à la possibilité et à la valeur pratique de l'hypothèse exceptionnelle à laquelle vous faites allusion. L'Eglise et les moralistes sont intransigeants sur le point du scandale. Nous n'aurions point de peine à vous expliquer pourquoi c'est là un gros intérêt d'ordre public auquel il faut savoir sacrifier bien des intérêts privés, laisser même sans absolution des gens, des moribonds, par ailleurs bien disposés, mais mal sur ce terrain-là.

Mais ceci nous mènerait trop loin, et n'est, au surplus, sans aucun doute, pas bien utile, car vous devez en savoir là-dessus autant que nous, autant que le commun des fidèles dont le flair ne

se trompe guère en matière de scandale, pour raison de concubinage surtout.

La parole et la dernière décision pratique vous restent. Rappelez-vous seulement l'oubli que vous avez fait d'une solution qui paraît bien convenir à votre difficulté : promesse de validation future quand elle sera possible. Avec des gens religieux et sincères comme ceux dont vous parlez, il serait bien étrange qu'on ne pût obtenir 1° cette promesse sincère suffisante pour l'absolution, 2° sa réalisation opportune en cas de retour à la santé.

CONGRÉGATIONS ROMAINES

Sacrée Congrégation des Rites

I

10 février 1906.

I. *Quand un oratoire privé a été octroyé par le Saint-Siège, l'évêque peut y autoriser la distribution de la sainte communion aux* indultaires. — II. *Pour donner la sainte communion aux* étrangers *dans les oratoires privés, il faut un indult apostolique.*

Hodiernus cathedralis ecclesiæ Malacitanæ [1] in Hispania canonicus pœnitentiarius, ut suo consultoris munere fungatur, de consensu Rmi sui Episcopi, a Sacrorum Rituum Congregatione responsionem enixe postulavit ad sequentia dubia :

I. An liceat sacram Communionem in oratoriis privatis, de Ordinarii tantum licentia, indultariis ministrare ?

II. Utrum, non tantum indultariis, sed etiam fidelibus sacro adsistentibus in prædictis oratoriis sacra Communio ministrari possit ?

Et eadem S. Congregatio, ad relationem subscripti Secretarii, exquisito etiam voto Commissionis liturgicæ reque sedulo perpensa, respondendum censuit :

Ad I. Præsupposito Indulto apostolico pro concessione oratorii privati, *affirmative*.

Ad II. *Negative*, nisi adsit indultum apostolicum.

Atque ita rescripsit, die 10 februarii 1906.

A. Card. Tripepi, *Pro-Præfectus*.
D. Panici, Archiep. Laodicen., *Secret.*

II

Le Pape tolère l'adjonction, avec la permission des évêques, de quelques signes supplémentaires dans les éditions du chant grégorien.

Rome, ce 6 mai 1906.

Messieurs [2],

En réponse à votre lettre du 9 avril dernier, j'ai l'honneur, de la part de mes supérieurs, de vous confirmer que, pour ce qui est des signes rythmiques, le décret de la S. Congrégation des Rites du 14 février est très clair et très précis. L'édition Vaticane typique, avec sa notation la plus purement traditionnelle, donnant le rythme de la tradition, renferme, sans doute, les indications nécessaires et suffisantes pour la pratique. Néanmoins, le Saint-Père a cru devoir tolérer, sous certaines garanties et réserves spécialement exigées, l'adjonction de certains signes supplémentaires avec la permission de l'Ordinaire, *permittente Ordinario*, et encore avec une grande circonspection. Le décret du 14 février ne condamne donc pas d'une manière absolue toute édition contenant des signes de ce genre ; mais il ne peut, d'autre part, être regardé comme une approbation. Ce qui résulte des termes mêmes du décret, c'est que celui-ci oblige de respecter toujours l'intégrité de la notation typique. Les commentaires erronés qui ont présenté ce décret comme une approbation de la S. C. des Rites ne pourraient avoir aucune valeur ni ne sauraient tirer à aucune conséquence.

Je suis, Messieurs les Editeurs, votre très dévoué,
D. Panici, Arch. de Laodicée, *Secrét.*

III

8 août 1906.

Neapolitana [1]

Quand l'orgue se fait entendre pendant le Graduel, *l'*Offertoire, *la* Communion *et le* Deo Gratias *de l'*Ite Missa est, *on doit, au chœur, prononcer les paroles à haute et intelligible voix. — Il vaut cependant mieux chanter ces parties de la messe avec accompagnement de l'orgue, ou même sans orgue, mais en utilisant les éditions authentiques du chant grégorien.*

Rmus Abbas Sanctæ Mariæ Majoris, Neapolis, Sacræ Rituum Congregationi sequentia dubia pro opportuna solutione humillime exposuit, nimirum :

I. Quum organum quod in ecclesia permittitur, juxta præscriptum in Motu proprio Pii Papæ X ita cantum comitari debeat ut illum sustineat, non opprimat et fideles recte valeant verba intelligere ; in missa solemni, *Graduale*, *Offertorium* et *Communio*, quæ partes miram sæpe continent analogiam ad festum quod agitur, possuntne, dum pulsantur organa, submissa voce seu tono unico sub organo recitari ? Et quatenus affirmative, estne laudabilius ut illæ, organo cessante vel comitante, notis gregorianis cantentur ?

II. Item pro *Deo gratias* in fine missæ potestne sub organo, vel debet notis gregorianis ut in *Ite missa est* cantari ?

Et Sacra Rituum Congregatio, ad relationem subscripti Secretarii, exquisita sententia Commissionis liturgicæ, reque sedulo perpensa, respondendum censuit :

Ad I. Quoad primam partem, quando organa pulsantur, si prædicta nempe *Graduale*, *Offertorium* et *Communio* non cantentur, recitanda sunt voce alta et intelligibili juxta mentem Cæremonialis Episcoporum, lib. I, cap. XXVIII, n. 7, et decretum n. 2994, *Montis Politiani*, 10 januarii 1852, ad 2 ; et n. 3108, *S. Marci*, 7 septembris 1861, ad XIV et XV.

Quoad secundam partem, affirmative, adhibitis libris authenticis cantus gregoriani.

Ad II. Provisum in primo.

Atque ita rescripsit, die 8 augusti 1906.

D. Panici, Archiep. Laodicen., *Secret.*

IV

23 novembre 1906.

De Chiapas [2]

I. *On suppose la coutume pour l'évêque d'assister à la messe solennelle sur son trône, revêtu uniquement du rochet et de la mozette ; on ne*

[1] Malaga, Espagne.
[2] MM. Blais, Lethielleux et Lecoffre, de Paris.

[1] Naples.
[2] Chiapas, Mexique.

doit point suivre les cérémonies indiquées au Cérémonial pour l'assistance au trône avec la chape, mais les suivantes : — 1° l'évêque n'est pas assisté de deux chanoines ; — 2° il ne bénit ni n'impose l'encens ; — 3° il ne donne la bénédiction ni au sous-diacre après l'épître, ni au diacre avant l'évangile, et ne baise pas le livre des Evangiles ; — 4° il n'est encensé qu'après l'offertoire et non après l'évangile ; — 5° il reçoit la paix du diacre de l'évangile ; — 6° à la fin de la messe, il ne bénit pas le peuple. — II. *Quand l'évêque distribue la sainte communion en dehors de la messe, il doit dire* Sit nomen Domini benedictum, *et bénir en faisant trois croix.*

Rmus Dnus Franciscus Orozco y Liménez, episcopus de Chiapa in Mexico, qui responsionem accepit a Sacra Congregatione Rituum posse, attentis circumstantiis locorum, thronum conscendere mozetta tantum indutus, postea ulterius quæsivit :

I. An, attentis iisdem circumstantiis, cum ipse episcopus mozettam gerens missæ solemni assistit, ritus iidem servari possint præscripti a Cæremoniali Episcoporum, cum Episcopus cappa magna indutus missæ solemni assistit ?

II. An Episcopus qui sacram communionem extra missam distribuit, post eam debeat benedicere more solito dicendo : *Sit nomen Domini benedictum*, etc., et efformando tres cruces ?

Et Sacra Rituum Congregatio, exquisito Commissionis Liturgicæ suffragio, omnibusque perpensis, rescribendum censuit :

Ad I. Negative, sed serventur Cæremoniale Episcoporum et decreta S. R. C., scilicet :

1° Episcopus rochetto et mozetta indutus non habet assistentiam canonicorum. — Decr. n. 650.

2° Incensum nec imponit nec benedicit. — Decr. n. 3110, ad 21.

3° Nec benedicit subdiaconum post Epistolam nec diaconum ante Evangelium cantandum, nec librum Evangeliorum osculatur. — Decr. n. 3110, ad 22.

4° Semel tantum thurificatur post oblata. — Decr. n. 2195, ad 2, et Cæremoniale, lib. II, cap. 9, n. 8.

5° Pacem accipit a diacono Evangelii. — Decr. n. 2089, ad 5.

6° In fine missæ populum non benedicit.

Ad II. Affirmative.

Atque ita rescripsit, die 23 novembris 1906.

S. Card. Cretoni, *Præfectus.*
D. Panici, Archiep. Laodicen., *Secret.*

V

23 janvier 1907.

Ordinis S. Benedicti

Les abbés présidents des Congrégations des Bénédictins noirs peuvent accorder à des prêtres séculiers et réguliers la faculté de donner la bénédiction de Saint-Maur [1].

Beatissime Pater,

Abbas Primas O. S. B., ad genua S. V. provolutus, supplex implorat, ut delegare possit sacerdotes sæculares et regulares ad impertiendam benedictionem infirmis, adhibita S. Crucis D. N. J. Ch. particula, quæ benedictio *a S. Mauro* nuncupatur et a Leone Pp. XIII f. r. die 4 maii 1882 approbata fuit pro sacerdotibus O. S. B.

Et Deus, etc.

Sanctissimus Dominus Noster Pius Papa X, referente infrascripto Cardinali Sacrorum Rituum Congregationis Præfecto, facultatem facere dignatus est Rmo Abbati oratori et abbatibus Præsidibus Congregationum Monachorum nigrorum Ordinis S. Benedicti, subdelegandi sacerdotes utriusque Cleri ad benedictionem, quæ a S. Mauro nuncupatur : dummodo adhibeatur in benedictione forma approbata et Rituali O. S. B. concessa. Valituro hoc indulto ad proximum decennium. Contrariis non obstantibus quibuscumque. Die 23 januarii 1907.

S. Card. Cretoni, *Præfectus.*
D. Panici, Archiep. Laodicen., *Secretarius.*

[1] Le siège de l'administration primatiale se trouve au collège bénédictin Saint-Anselme *de Urbe*, sur l'Aventin.

S. C. des Evêques et Réguliers

16 juillet 1906.

Décret relatif à la rédaction d'un questionnaire unique pour la relation triennale dans les Instituts à vœux simples approuvés par le Saint-Siège.

DECRETUM

In approbandis seu commendandis novis Institutis votorum simplicium jampridem præscribi consuevit ut a moderatoribus seu moderatricibus, tertio quoque anno, ad Sedem Apostolicam transmittatur relatio de statu personali, disciplinari, materiali et œconomico propriæ cujusque Congregationis. Hujusmodi enim relatione singula Instituta quorum domus in variis exstant diœcesibus dissitisque locis explorata perspectaque fiunt eidem S. Sedi ; quæ idcirco continua providentia ea prosequi, et, si quando a legibus deflectere videantur, sive cohortationibus, sive correctionibus mandatisque ad pristinam observantiam revocare potest.

Cum vero perspicuum sit parum vel nihil utilitatis inesse prædictæ relationi, si, uti non raro factum est, fusius expositis quibusdam ad rem minus facientibus, vix innuantur aut plane reticeantur ea, quæ potissimum cognoscere oportet ; hinc ad optatum finem facilius ac tutius assequendum peropportunum visum est ut etiam modus et ratio conficiendi relationem omnibus et singulis ad quos spectat, communi lege præscribatur.

Itaque hæc S. Congregatio negociis et consultationibus Episcoporum et Regularium præposita redigendum curavit elenchum quæstionum, quibus distincte indicantur ea omnia, quæ in relatione utiliter seu necessario sunt exponenda, eumque post maturum examen, in plenario Emorum Patrum cœtu approbatum, cum omnibus et singulis moderatoribus et moderatricibus generalibus Institutorum per modum instructionis cui se conformare oporteat communicandum esse censuit.

His autem relatis SSmo Dno Pio divina Providentia Pp. X in audientia habita ab infrascripto Cardinali ejusdem S. Congregationis Præfecto die 17 junii 1906, Sanctitas Sua rem ultro probavit, jussitque per hanc ipsam S. Congregationem omnibus et singulis moderatoribus et moderatricibus Institutorum vota simplicia profitentium Apostolica auctorite mandari, prout præsentis decreti tenore mandatur, ut in triennali relatione proprii cujusque Instituti ad singulas quæstiones in elencho hisce litteris adjuncto conscriptas et ab eadem Sanctitate Sua approbatas confirmatasque, memores rationis quam Deo cordium scrutatori reddituri erunt, fideliter atque examussim respondeant : contrariis quibuscumque etiam speciali et individua mentione dignis non obstantibus.

Datum Romæ, ex Secretaria præfatæ S. Congregationis, die 16 julii 1906.

D. Card. Ferrata, *Præfectus.*
Philippus Giustini, *Secretarius.*

REMARQUES

I. Nous ne donnons pas le texte de ce questionnaire, parce qu'il est trop long et qu'il sera directement communiqué aux intéressés par le Saint-Siège.

II. L'obligation de fournir une relation triennale s'applique-t-elle simplement aux Instituts nouveaux dans les constitutions desquels elle se trouve mentionnée, ou bien est-elle aussi obligatoire pour les Instituts à vœux simples fondés dans la première moitié du XIXe siècle et dans les siècles précédents, même si, dans l'approbation de ces Instituts par la cour de Rome, il n'est aucunement fait mention de rapport triennal ou de tout autre rapport à la S. C. des Evêques et Réguliers ?

La réponse à cette question qui nous vient de Belgique, nous la demanderons au texte même du décret. La S. Congrégation nous semble viser *tous* les Instituts à vœux simples qui ont été approuvés ou recommandés par le Saint-Siège, *in approbandis seu commendandis*, même ceux dont l'approbation ne marque aucune obligation du rapport triennal. De fait, le Souverain Pontife, en approuvant le décret, y comprend sans aucune distinction tous les Instituts à vœux simples : *jussitque per hanc ipsam S. Congregationem omnibus et singulis moderatoribus et moderatricibus Institutorum vota simplicia profitentium apostolica auctoritate mandari...*

D'ailleurs, la S. Congrégation décide qu'on enverra le questionnaire à *tous* ces Instituts : *cum omnibus et singulis moderatoribus et moderatricibus generalibus Institutorum, per modum instructionis cui se conformare oporteat communicandum esse censuit.*

Comme l'initiative de la communication du questionnaire doit venir du Saint-Siège, nous en concluons que les Instituts à vœux simples dont les constitutions ne parlent pas de ce rapport triennal, n'y sont pas tenus tant qu'ils n'auront pas reçu le questionnaire de la part de la S. C. des Evêques et Réguliers.

S. Congrégation des Indulgences

I

5 décembre 1906.

Une indulgence *toties quoties* de cent jours, applicable aux âmes du purgatoire, est accordée à la prière suivante en faveur des sourds-muets :

O miséricordieux Jésus, vous qui avez aimé les petits enfants au point de les caresser de vos mains divines, et qui avez prononcé ces paroles : que celui qui aura recueilli un seul d'entre eux vous aura accueilli vous-même, étendez votre main secourable sur ces petits qui, pour être privés de la vue et de l'ouïe, sont exposés à tant de périls de l'âme et du corps.

Répandez l'esprit de votre ardente charité sur les cœurs chrétiens pour que l'on vienne à leur secours, et faites descendre des grâces abondantes sur ceux qui concourront à procurer à cette portion de vos amis un refuge où leur innocence puisse être à l'abri et où ils trouveront nourriture et affection.

II

17 novembre 1906.

Une indulgence de trois cents jours est attachée aux deux actes de consécration suivants pour les Enfants de Marie.

ACTE DE CONSÉCRATION DE S. JEAN BERCHMANS

Sainte Marie, Mère de Dieu et Vierge, aujourd'hui je vous choisis pour ma maîtresse, ma patronne et mon avocate, et je prends la ferme résolution de ne vous jamais abandonner ; de ne jamais ni faire ni dire quoi que ce soit qui soit contre votre honneur, ni permettre à autrui de le faire. Recevez-moi donc, je vous en conjure, pour votre esclave perpétuel ; assistez-moi dans toutes mes actions et ne m'abandonnez pas à l'heure de la mort. Ainsi soit-il.

ACTE DE CONSÉCRATION DE SAINT FRANÇOIS DE SALES

Très sainte Vierge, Mère de Dieu, ô Marie, moi, bien que très indigne d'être votre serviteur, encouragé néanmoins par votre admirable pitié et par le désir de vous servir, je vous choisis aujourd'hui, en présence de mon ange gardien et de toute la cour céleste, pour ma souveraine, mon avocate et ma mère, et je me propose fermement de vous servir toute ma vie et de faire tout ce qui est en mon pouvoir pour que vous soyez aimée et servie par les autres. Je vous en supplie donc, ô Mère très miséricordieuse, par le sang de votre Fils, répandu pour moi, recevez-moi au nombre de ces âmes dévouées à votre service pour la vie. Assistez-moi dans toutes mes actions et obtenez-moi la grâce de me comporter de telle sorte dans mes pensées, mes paroles et mes œuvres, qu'il n'y ait rien qui offense votre regard, ni celui de votre divin Fils. Souvenez-vous de moi et ne m'abandonnez pas à l'heure de la mort. Ainsi soit-il.

III

9 décembre 1906.

Une indulgence *toties quoties* de trois cents jours, applicable aux défunts, est attachée à la prière suivante en l'honneur du Saint-Sacrement :

O Vierge Marie, Notre-Dame du Saint-Sacrement, gloire du peuple chrétien, joie de l'Eglise universelle, salut du monde, priez pour nous, augmentez chez tous les chrétiens la dévotion envers la sainte Eucharistie, afin qu'ils se rendent dignes de la communion quotidienne.

IV

1er juillet 1905.

Indulgence en faveur d'un exercice en l'honneur de l'Immaculée Conception tous les premiers samedis du mois.

La S. C. des Indulgences, à la demande du P. Général de l'Ordre des Frères Mineurs Conventuels, accorde une indulgence plénière aux fidèles qui, tous les premiers samedis (ou les premiers dimanches) du mois, feront quelque exercice de piété en l'honneur de la Vierge Immaculée.

Déjà le pape Clément XIV avait, par une lettre datée du 10 juin 1774, accordé une indulgence de deux cents jours aux fidèles qui feraient un exercice de piété les premiers samedis du mois dans une église des Frères Mineurs Conventuels. Par le présent décret, cette indulgence a été rendue plénière et étendue au monde catholique [1].

---

[1] *Acta Pontificia*, juillet 1905, p. 113.

L' « AMI DU CLERGÉ » ET LES LIVRES

Comptes rendus bibliographiques

Les Origines du Chant Romain. — *L'Antiphonaire de saint Grégoire*, par Amédée Gastoué, professeur de chant grégorien à l'Institut Catholique de Paris. — Un vol. in-4° de XII 308 p., 12 f. — Paris, Alphonse Picard.

M. Amédée Gastoué dont les études théoriques et pratiques sur le chant grégorien sont connues et estimées de tous ceux qu'intéresse la question du chant ecclésiastique, publie, sous le titre cité plus haut, un ouvrage de grande valeur.

Il est remonté aux premières origines du Chant romain ; il en a suivi le développement depuis la fondation de l'Eglise chrétienne jusqu'à saint Grégoire et ensuite jusqu'à l'époque où commençait à poindre la polyphonie.

L'Eglise emprunta à la synagogue la disposition et la composition de ses chants, à la musique gréco-romaine une partie de ses éléments ; elle développa progressivement ses cantilènes, sans sortir du genre qu'elle avait primitivement pratiqué, se contentant de l'enrichir de nouvelles compositions, adaptant les anciennes et les nouvelles à ses fonctions liturgiques. M. Amédée Gastoué suit par siècles le développement de cet art musical. Ce qui donne de l'intérêt et de la portée à son étude historique, c'est le soin avec lequel il relève et signale à l'attention des amateurs de chant ecclésiastique les données et les rapprochements qui sont de nature à expliquer la distribution, la composition, le caractère tonal et mélodique des chants en usage dans l'Eglise. Après l'avoir lu, on comprendra mieux ce qu'ils sont et on sera mieux préparé à en concevoir la véritable interprétation.

Il s'attache d'une manière toute particulière à prouver historiquement et à décrire exactement le rôle de saint Grégoire dans son œuvre de la réforme du chant ecclésiastique. Très versé dans la connaissance du chant romain, ce grand Pape, avant son élévation au Souverain Pontificat, avait eu à diriger, comme archidiacre, la chapelle pontificale. Devenu Pape, il régla l'ordre et la composition de l'Office. Il compila, centonisa les chants précédemment en usage auxquels il en ajouta probablement quelques-uns. Il constitua sur des bases solides la *Schola Romana* où se conserva, avec son Antiphonaire, la pratique du chant telle qu'il l'avait enseignée. Cette *Schola* resta plusieurs siècles florissante. Elle conserva la tradition grégorienne, ajouta au répertoire des pièces nouvelles et répandit au dehors l'Antiphonaire et l'enseignement de saint Grégoire.

Saint Grégoire et sa réforme, voilà donc le point central de l'histoire du chant ecclésiastique.

C'est dans l'Antiphonaire Grégorien que se retrouvent les chants traditionnels des siècles qui l'ont précédé, et de cet Antiphonaire que procèdent les développements qui l'ont suivi. Si nous n'avons plus les documents contemporains de saint Grégoire, nous avons son œuvre et sa tradition dans la notation des manuscrits subséquents et dans l'enseignement des auteurs qui ont écrit sur le chant ecclésiastique.

La notation grégorienne est maintenant assez connue. L'enseignement des écrivains musicaux est moins exploré. Leurs textes restent encore en partie mal compris ; et ils ont donné lieu à de regrettables méprises qui ne sont pas dissipées.

Sur ces deux points, notation et textes des auteurs, M. Amédée Gastoué fournit de précieuses indications.

Les signes musicaux de la notation ecclésiastique primitive ont une grande analogie avec les points spéciaux ajoutés au texte hébreu de la Bible pour indiquer aux chantres les formules mélodiques qui devaient s'adapter aux paroles. Les accents ont fourni les premiers éléments des signes neumatiques ; ceux-ci indiquent les liaisons et les délicatesses des sons. M. Amédée Gastoué en expose avec sagacité la nature et il nous explique comment à partir de Guy d'Arezzo plusieurs d'entre eux ont perdu leur signification enharmonique pour se plier à la modalité purement diatonique qui depuis a prévalu. Cette constatation n'est pas sans utilité ; elle explique certaines variantes dans la notation ; elle peut aider à la bonne exécution du chant.

Quant aux ouvrages des musiciens qui ont traité du chant grégorien, M. Amédée Gastoué fait ces réflexions très judicieuses : qu'on ne peut juger avec la mentalité moderne les traités de théorie musicale de ces temps éloignés ; que les écrits sont la plupart du temps de simples notes, incomplètes sans l'enseignement oral qui les accompagnait ; qu'il ne faut pas prendre isolément ou un terme, ou une définition, mais en chercher le sens dans les écrits qui ont précédé et suivi, nous ajouterions : dans le contexte même dont trop souvent on ne tient pas compte. C'est le vrai procédé à suivre pour ne pas faire fausse route. M. Amédée Gastoué arrive ainsi à formuler un certain nombre de conclusions à admettre spécialement sur la rythmique : l'arsis et la thesis, la jonction des groupes pour former les diverses divisions des mélodies. Il met en bon relief cette règle générale qu'il ne faut pas introduire dans les mélodies grégoriennes un rythme soumis à des mesures régulières, subdivisées à l'image de la musique moderne.

Le travail de M. Amédée Gastoué est à louer parce qu'il indique la bonne méthode et l'applique heureusement à un certain nombre de cas. Mais il n'est pas encore parfait. Faute d'avoir pénétré à fond le sens des auteurs qu'il cite, il lui arrive quelquefois de les traduire inexactement.

Ainsi, p. 135, M. Amédée Gastoué rend ainsi ce texte de Boèce : « Sunt tropi constitutiones in totis vocum ordinibus vel gravitate vel acumine differentes. Constitutio est plenum veluti modulationis corpus ex consonantiarum conjunctione consistens » : « Les tropes sont des assemblages de tous les degrés de voix, différents par la gravité et l'acuité. Cet assemblage est comme un corps rempli de modulations consistant dans le rapprochement des diverses consonnances. » La traduction exacte serait : « Les tropes sont des systèmes (gammes) établis sur tous les degrés des sons ; ils diffèrent par la gravité ou l'acuité. Le système (la gamme) est comme un corps complet de modulation formé par la réunion (par la série) des intervalles naturels ». *Consonantiæ*, ce sont les sons qui sont en bon rapport diatonique les uns avec les autres.

De même, page 185, la fameuse phrase de Guy d'Arezzo : « Metricos autem cantus dico, quia ita sæpe ita canimus, ut quasi versus pedibus scandere videamur, sicut fit cum metra ipsa canimus, in quibus cavendum est ne superfluæ continuentur neumæ dissyllabæ sine admixtione trisyllabarum ac tetrasyllabarum », est ainsi traduite par notre auteur : « Mais j'appelle METRIQUES *des chants* (et souvent nous chantons ainsi) qui nous paraissent *scandés presque comme les pieds du vers* (ou : scandés comme les pieds de « quasi versus »), ce qui se produit quand nous chantons ces mètres en lesquels on peut observer que les neumes dissyllabes ne se continuent pas d'une façon superflue, et sont sans mélange de trisyllabes et de tétrasyllabes. » Voici quelle devrait être la traduction : « Or je dis CHANTS METRIQUES, parce que souvent nous chantons de telle manière que nous paraîtrions scander en quelque sorte des vers avec leurs pieds, comme lorsque nous chantons les mètres eux-mêmes : dans ces chants, il faut éviter de trop longues séries de neumes dissyllabes sans en y mélanger de trisyllabes et de trétrasyllabes. »

Ainsi encore, p. 194, M. Amédée Gastoué part d'une

idée préconçue pour interpréter contre sa signification, évidente d'après le contexte, le mot *quantuluscumque* de la célèbre règle de Guy d'Arezzo sur le *tenor* ou la *mora ultimæ vocis* comme moyen de faire ressortir les divisions du chant. Ayant dit que les sons musicaux, au nombre de un, deux ou trois, forment des syllabes, que celles-ci au nombre de une ou deux constituent une partie mélodique, que une ou plusieurs de ces parties font une distinction après laquelle il convient de respirer, Guy d'Arezzo poursuit : « De quibus illud est notandum quod tota pars compresse et notanda et exprimenda est, syllaba vero compressius, tenor vero, id est mora ultimæ vocis, qui in syllaba quantuluscumque est, amplior in parte, diutissimus vero in distinctione, signum in his divisionibus existit. » Ce qui se traduit ainsi : « A ce sujet il est à remarquer que la partie entière doit être notée et exécutée d'une manière serrée, la syllabe d'une manière plus serrée; or la tenue ou la durée de la dernière note qui est peu accusée dans la syllabe, plus ample dans la partie, très longue dans la distinction, est le signe qui marque ces divisions. » Admettant qu'il s'agit d'allongement pour la partie et la distinction, M. Amédée Gastoué n'accepte pas qu'il s'agisse d'allongement pour la dernière note de la syllabe; pour lui, c'est une note qui n'a que la durée commune la plus petite qui soit. Il en résulte que la syllabe n'a plus, dans l'exécution, la marque distinctive que lui attribue Guy d'Arezzo. Mais, si l'on admet l'allongement, si faible qu'il soit, de la dernière note de la syllabe, les notes courantes n'ont plus cette égalité brève qu'on veut leur attribuer et leur notation musicale en croches est condamnée; il faut la repousser comme antigrégorienne. Nous espérons bien qu'on y viendra un jour.

Si nous avons noté ces imperfections, ce n'est point pour enlever au travail de M. Amédée Gastoué quoi que ce soit de sa valeur qui reste très grande, mais pour l'engager à poursuivre ses recherches dans le sens où il les a commencées. Puisse-t-il nous donner un exposé qui ne laisse rien à désirer de l'enseignement des théoriciens sur le chant d'Eglise! Il s'est arrêté au onzième siècle; il pourrait avantageusement ajouter à son étude celle des écrivains du douzième et du treizième siècles. Le chant romain s'est constitué petit à petit; l'étude de ses origines, M. Amédée Gastoué nous l'a prouvé, projette une lumière utile sur sa constitution définitive. La tradition de la bonne époque grégorienne ne s'est pas éteinte tout d'un coup au commencement de la décadence, elle a laissé des traces qu'il serait intéressant de recueillir; elles aideraient à mieux comprendre encore les écrivains précédents. Il ne faut pas se faire un épouvantail de leurs théories mensuralistes. Si elles ont finalement abouti à l'écriture et à la mesure musicales, elles ont commencé avec la notation grégorienne sans avoir brisé tout à fait avec son interprétation traditionnelle.

Paris sous Napoléon, par L. de Lanzac de Laborie. — T. III : *La Cour et la Ville, la Vie et la Mort.* — Un vol. in-8 écu de 386 p., 5 fr. — Paris, Plon.

Paris sous Napoléon, avec le régime de centralisation à outrance institué par Napoléon lui-même dès le lendemain du 18 Brumaire, c'est en raccourci le tableau de l'histoire intérieure de la France dans les années de réorganisation qui ont marqué l'aube du XIXe siècle.

On se rappelle le sujet des deux séries parues précédemment : T. I, *Consulat provisoire et Consulat à temps* (popularité du gouvernement, réveil religieux, opposition royaliste et jacobine) ; — t. II, *Administration, grands travaux* (tableau superbe des transformations matérielles et des embellissements que réalisa ou projeta Napoléon dans sa capitale).

Ce 3e volume étudie la vie sociale et extérieure des Parisiens sous Napoléon : fêtes publiques et cérémonies ou réjouissances motivées par des événements exceptionnels (proclamation de l'Empire ; sacre ; mariage autrichien ; naissance et baptême du roi de Rome ; célébration des victoires, etc.) ; — reconstitution d'une cour, rétablissement progressif de l'étiquette, création d'une nouvelle aristocratie, le monde des hauts fonctionnaires ; — les usages et les mœurs des classes aisées, salons, mœurs conjugales, divorce, éducation des enfants ; — sécurité publique : voleurs et escrocs, excès des militaires ; — administration de la justice ; — funérailles et sépultures.

M. L. de Lanzac de Laborie est, à l'heure actuelle, un de nos grands historiens catholiques. Les nombreux lecteurs du *Correspondant* savent de longue date avec quelle maîtrise élégante il traite tous les sujets qu'il aborde. Il unit en lui-même deux dons qui ne vont pas toujours de pair : l'art et l'érudition. Son érudition est minutieuse, ses livres sont faits de détails, et pas un de ces détails qui ne s'appuie d'un document sûr ; mais, pas un de ces détails non plus qui ne concoure à une impression d'ensemble, qui ne serve à mettre en lumière la vie même et l'âme d'une époque, d'une société. C'est une érudition vivante. C'est une histoire que l'on sent toujours éclairée d'une fine et profonde connaissance du cœur humain ; et réciproquement, c'est une histoire qui à son tour inonde de clartés les replis éternellement les mêmes de l'âme humaine. Peu d'écrivains ont, au même degré que M. L. de L. de L., le don de nous révéler toujours, à travers les gestes du corps, à travers les détails les plus matériels de modes ou de cuisine, et jusqu'à travers les verrues, l'âme elle-même.

Nous rions de nos aïeux d'il y a cent ans, nous ne les comprenons pas : sommes-nous sûrs qu'ils nous comprendraient et que nos petits-neveux nous comprendront? M. L. de L. de L. a des pages bien délicates sur la *manie lacrymatoire* qui s'était si fort développée chez nous à la fin du XVIIIe siècle et qui survécut aux massacres de Septembre et de la Terreur et continua à sévir jusque parmi les salves d'artillerie de l'épopée napoléonienne : on pleurait alors, on sanglotait à tout instant, en public comme dans l'intimité, et l'on ne voyait pas là une faiblesse ; on s'en faisait un devoir ; il n'était point nécessaire qu'une chose fût triste, il suffisait qu'elle fût « touchante » pour devenir matière obligatoire à sanglots : on eût été malhonnête de ne pas pleurer. — Aujourd'hui au contraire, on se défend de laisser paraître son émotion, on rougirait d'être homme « sensible, » on veut avant tout paraître homme « fort ». — De ces deux excès, lequel est le plus ridicule? lequel le plus odieux? lequel le moins humain?

La Chanson de Roland et la Littérature chevaleresque, par Marius Michel, professeur agrégé au Lycée de Lyon. — Un vol. in-12 de 320 p., 3 fr. 50. — Paris, Plon.

Schubert et le Lied, par Mme Maurice Gallet. — Un vol. in-12 de 302 p., 3 fr. 50. — Paris, Perrin.

I. — On se gardera de croire que ce nouveau volume sur la *Chanson de Roland*, parce qu'il est l'œuvre d'un professeur, ne s'adresse qu'aux professeurs. C'est un livre d'une lecture entraînante. C'est un magnifique monument élevé à la gloire de notre vieille épopée française et de l'idéal chevaleresque qui, de chez nous, a rayonné sur toutes les littératures européennes.

Car, ce qu'on trouvera ici, ce n'est pas seulement une étude sur la *Chanson de Roland* elle-même et sur notre poésie épique du moyen âge en général : c'est aussi et surtout le tableau de l'influence exercée par nos chansons de geste sur la littérature du reste de la chrétienté, Allemagne, Angleterre, pays scandinaves, Espagne, Italie.

Et grâce à Dieu, notre génération elle-même n'a pas cessé de vibrer à l'unisson des preux nos ancêtres ; et l'on est tout réconforté et tout fier de se rappeler, en feuilletant les pages de M. Marius Michel, que quel-

ques-unes des œuvres poétiques les plus applaudies de nos contemporains se sont inspirées de nos vieilles traditions épiques : H. de Bornier et la *Fille de Roland* (1875), A. d'Avril et le *Mystère de Roland* (1875), Autran dans sa *Lyre à sept cordes* (1879), Gabriel Vicaire dans *Rainoart au tinel* (Rainouart à la poutre), Paul Delair dans ses *Chansons épiques* (1897), A. Rivoire et *Berte aux grands pieds* (1899), Joseph Fabre et sa nouvelle traduction de la *Chanson de Roland* (1901), Georges Gourdon avec son *Guillaume d'Orange* (1896), ses *Chansons de geste* (couronnées par l'Académie française en 1902), tout récemment son *Guillaume au court nez* (1906), Georges Garnier et son *Merlin l'enchanteur* (1905), la restauration du roman de *Tristan et Iseut*, de J. Bédier, les *Grands Récits de l'épopée française*, de Louis Roche (1905).

M. Marius Michel a voulu que son livre fût accueilli du grand public. Il l'a écrit d'une langue alerte, chaude, enthousiaste. On le lit presque comme une chanson de geste. Et sous cet entrain circule une érudition que l'on sent complète : les rez-de-chaussée de presque toutes les pages viennent au surplus en témoigner. L'auteur y a distribué quantité de notes et de références qui fourniront aux lecteurs désireux d'approfondir et de remonter aux sources les indications nécessaires pour les guider dans leurs recherches.

II. — Nous fûmes, au moyen âge, un peuple essentiellement épique, et, sous nos dehors de gens désabusés, nous le sommes restés, au fond, plus que nous ne croyons. L'Allemagne, disait Luther, est un peuple qui chante. Chant et poésie devraient être deux choses inséparables, toujours à la hauteur l'une de l'autre, toujours marchant de pair. C'est cette harmonie parfaite des paroles et de la musique qui fait la beauté du *lied* allemand ; c'est à cette harmonie que Mme Gallet ramène tout idéal musical, ce qui se justifie fort heureusement par toute l'histoire de la musique, depuis même les antiques mélopées grecques dont les hymnes à Apollon récemment retrouvés donnent une idée assez exacte.

Car, à propos du *lied* et pour nous donner l'intelligence de ce qu'est le *lied* et de ce qu'il est devenu sous les doigts de Schubert, c'est tout un aperçu de l'histoire de la musique que nous présente notre auteur, un aperçu court, une centaine de pages, mais combien pleines, et riches de vues pénétrantes sur l'évolution de l'art musical et sur la caractéristique des principaux musiciens d'Allemagne, de France ou d'Italie !

Mais, le maître du *lied*, celui qui a résumé l'œuvre lyrique de ses prédécesseurs en l'élargissant, en lui donnant un essor inconnu, une forme définitive, c'est Schubert. En des pages aussi enthousiastes qu'éclairées et fines, Mme Gallet nous dit sa vie et son œuvre : une vie éphémère de trente et un ans (1797-1828), solitaire, aux prises avec la gêne et l'ennui de faire une classe enfantine sous la direction de son père, instituteur dans un faubourg de Vienne, mais d'une fécondité et d'une précocité prodigieuses : à dix-sept ans il composait un de ses plus purs chefs-d'œuvre, *Marguerite au rouet*. Dès qu'une œuvre, une ode, une ballade l'empoignait, la mélodie jaillissait. Certain jour d'octobre 1815, il a écrit jusqu'à sept *Lieder*. Il en a écrit, dans sa courte vie, plus de six cents. Mme Gallet les ramène à trois classes : 1° ceux qui sont inspirés de *mélodies populaires* et qui ont un caractère surtout descriptif et pittoresque, 2° les *ballades* et *mélodies historiques*, 3° enfin les *Lieder philosophiques et dramatiques*.

Ces pages n'intéresseront pas seulement les musicologues. Ce sont de beaux chapitres non pas seulement de musique, mais aussi de poésie allemande, et, somme toute, d'âme allemande, — de l'âme allemande telle qu'elle fleurissait il y a un siècle aux bords du Danube bleu, bleue comme le Danube, simple, naïve, sentimentale, pittoresque, la plus aimablement attirante des âmes, *gemütlich* comme ils disent là-bas dans un mot intraduisible.

LES ORIGINES DE LA RUSSIE MODERNE **La crise révolutionnaire 1584-1614,** par K. Waliszewski. — Un vol. gr. in-8 de IV-502 pages, 8 francs. — Paris, Plon.

A lire le détail effroyable de ces trente années de révolution russe, on dirait de l'histoire d'aujourd'hui ou de demain ; et si l'on ne connaissait M. Waliszewski, on serait tenté de croire qu'il a voulu, à la lumière du passé, donner une leçon au présent.

Mais, avec M. Waliszewski, on sait que rien de pareil n'est à craindre. Ce n'est pas lui qui se laissera jamais détourner de sa rigoureuse objectivité par un souci d'actualité. Loin de là, il s'excuse presque de ce « parfum d'actualité » que semble recevoir des circonstances son nouveau volume.

La vérité est que ce volume fait simplement suite à celui par où il a inauguré, avec la biographie d'Ivan le Terrible, l'histoire des origines de la Russie moderne (*Ami* 1904, p. 864) ; et quand il en a abordé la préparation, rien n'anonçait encore la formidable commotion dont l'Europe et l'Asie viennent d'être ébranlées.

Il n'en est pas moins remarquable de constater que dès l'aube du XVII[e] siècle, ce pays a connu déjà ce qui l'épouvante aujourd'hui, élans impétueux vers la liberté, ébauches hardies de réforme constitutionnelle, tentatives plus téméraires de bouleversement complet ; que même la réalisation momentanée d'un idéal d'anarchie absolue ne lui a pas été épargnée ; que cette anarchie faisait suite, comme aujourd'hui, à une belle période de grandeur et de prospérité.

Car le demi-siècle qu'avait régné Ivan le Terrible (1533-1584) fut une des grandes époques de la Russie. Nul souverain n'est resté aussi populaire dans la mémoire russe. Il fut l'organisateur de la Russie ; et ce n'est pas complètement sa faute si les essais de rapprochement tentés par Rome échouèrent : la diplomatie polonaise, intéressée à maintenir les Russes dans le schisme, porte ici une lourde part de responsabilité.

Ivan mort (1584) et son héritage tombé aux mains de son fils Féodor, jeune homme de vingt-sept ans et pauvre homme, d'intelligence médiocre, irrésolu, dépourvu de prestige, l'anarchie éclate, fomentée du dehors : incessantes tentatives de la Pologne et de la Suède pour s'agrandir aux dépens de la Moscovie, ambitions et rivalités des boyards, compétition de Dimitri le plus jeune frère de Féodor, tyrannie de Boris Godounov au nom et sous le couvert de l'autorité du tsar, assassinat de Dimitri, entrée en scène du faux Dimitri ou plutôt des faux Dimitri puisqu'il y en eut deux qui se succédèrent l'un à l'autre et remportèrent d'abord les mêmes victoires pour s'effondrer ensuite l'un et l'autre sous le fardeau des invraisemblances et des passions sur lesquelles s'était édifiée leur puissance d'un jour : — il y a là tout un passé tumultueux, féroce, romanesque, grandiose, que M. Waliszewski évoque en un récit où la lumière tombe à flots, déployant, ici comme toujours, ces facultés de mouvement incomparable et tout ensemble de sérénité tranquille, de vision aiguë et de candeur patriotique qui ont fait de lui, de longue date, un de nos premiers écrivains d'histoire.

« Il y a eu déjà, dit-il, dans le passé de ce pays, un moment au moins où toutes les chances de développement grandiose semblaient perdues pour lui, dans la ruine apparente de tous les éléments de puissance et d'expansion que le passé lui avait ménagés. Trois établissements dynastiques renversés en quelques années, sans possibilité reconnue d'en constituer un autre ; la capitale aux mains de l'ennemi héréditaire ou de l'émeute ; les provinces livrées au pillage ; la révolte, la trahison, la discorde partout ; l'effondrement de l'édifice politique entraînant la décomposition de l'organisme social ; plus de gouvernement, plus d'armée, plus d'administration, plus de justice et plus de morale aussi, même au foyer des familles désunies, dispersées ou détruites ; le règne de la violence sans borne et de la licence sans frein, préludant à la paralysie des organes

vitaux ; tous les symptômes de la mort : — c'est à cela qu'aboutissait, en 1612, la tourmente révolutionnaire. »

Et c'est de cela qu'en quelques mois surgit une Russie nouvelle qui se donne une dynastie universellement acclamée, les Romanov : — « L'initiative de deux citoyens, un humble marchand et un soldat obscur, présidant à un réveil subit des instincts de conservation et des sentiments patriotiques, avait suffi à opérer ce miracle. »

Lettres de Henrik Ibsen à ses amis, traduites par Mme Martine Rémusat. — Un vol. in-12 de 292 p., 3 fr. 50. — Paris, Perrin.

Ibsen (1828-1906) fut un des plus pyramidaux interprètes de l'orgueil humain. Les *Lettres* qu'on vient de traduire en sont une nouvelle preuve. Il n'y parle guère que de lui-même ; et comme elles s'échelonnent sur une durée d'un demi-siècle, de 1850 à 1900, elles permettent de le suivre tout le long de sa carrière littéraire. Elles seront, à ce titre, une fort précieuse introduction à l'œuvre d'Ibsen, — et d'autant plus précieuse qu'elles sont le seul ouvrage d'Ibsen où l'on ne se heurte pas à des obscurités impénétrables.

Avec son compatriote norvégien Björnson, le Suédois Strindberg et le juif danois Georges Brandès, qui dans les régions scandinaves est depuis trente ans le grand coryphée de l'impiété, Ibsen fut un des plus terribles malfaiteurs littéraires du siècle dernier.

Le fond de son œuvre, c'est l'esprit de révolte, de destruction générale. Non point seulement ce que nous appelons, nous Occidentaux, l'esprit révolutionnaire : l'esprit révolutionnaire ! quel enfantillage ! c'est l'esprit des politiciens, qui s'enferment dans des vues insignifiantes : — « Les politiciens s'obstinent à ne pas comprendre et c'est pourquoi je les hais (lettre du 20 déc. 1870). Ils veulent des révolutions particulières, révolutions toutes de surface, d'ordre politique, etc. Niaiseries que tout cela ! Ce qui importe, c'est la révolte de l'esprit humain. »

Toute sa vie il n'a pas prêché autre chose, depuis son premier drame, *Catilina*, qui fut refusé (1850), jusqu'à sa dernière tragédie, *Quand nous nous réveillerons d'entre les morts* (1899).

Il n'aime rien. Il n'a jamais rien trouvé de bon, ni dans les individus, ni dans la société. Il ne découvre partout, sous de beaux dehors, que bassesse, hypocrisie, infamie. Il a comme un besoin de frapper du doigt sur tout ce qui lui apparaît être d'un métal solide, jusqu'à ce qu'il ait le plaisir féroce d'entendre sonner creux. Quand on lui parle de grandeur, tout de suite il demande, comme il le fait dans une lettre à une correspondante suédoise : — « Est-ce vraiment grand, le grand ? »

Esprit de révolte non seulement universelle, mais perpétuelle, éternelle. Car, pourquoi se révolte-t-on ? Pour conquérir sa liberté. Mais la liberté, on ne l'a jamais pleine. Du jour où l'on croirait la tenir, c'est qu'on l'aurait déjà perdue. Il est de l'essence de la liberté qu'on la poursuive toujours, qu'on soit toujours en état de révolte. Quelle profonde vérité de psychologie diabolique en ceci ! — « Ce que j'appelle lutte pour la liberté n'est que l'incessante et vivante conquête de l'idée de la liberté (lettre à Brandès, 17 février 1871). Celui qui possède la liberté autrement que comme un bien ardemment convoité, possède une chose sans vie et sans âme ; car la notion de liberté porte ceci en soi qu'elle s'élargit constamment. Si donc quelqu'un, pendant la lutte, s'arrête en proclamant : *Je la tiens*, il aura précisément prouvé qu'il l'a perdue. »

Comme il pulvérise les conceptions étroites de ses amis de la Révolution ! Au plus fort de nos désastres, il applaudit à notre ruine : — « La vieille France chimérique est démolie ; » mais il se hâte d'appeler de ses vœux le jour où la Prusse aura le même sort : — « Le jour où la jeune Prusse réaliste aura subi le même sort, nous entrerons d'un seul bond dans une ère nouvelle. Oh ! comme les idées alors s'écrouleront autour de nous ! Il serait temps que cela arrivât ! Nous vivons des miettes tombées de la table de la Révolution au siècle dernier : cette nourriture est depuis assez longtemps mastiquée et remastiquée. »

Si la nation juive est restée « l'élite de la race humaine, » c'est « tout simplement parce qu'elle n'est pas organisée en Etat :

« Si elle était demeurée en Palestine, il y a longtemps qu'elle aurait eu le sort des peuples écrasés sous l'édifice social. Il faut abolir l'Etat. Cette révolution-là aura mon approbation... En changeant les formes de gouvernement, on n'obtient que des différences de degré, un peu plus ou un peu moins, — rien qui vaille. Cher ami, il importe de ne pas s'en laisser imposer par l'ancienneté de l'istitution. L'Etat plonge ses racines dans le temps ; il se dresse dans la durée limitée. De plus grandes choses tomberont ; toute religion sera renversée. Ni les notions de morale, ni les formes d'art n'ont devant soi une éternité. Au fond, que sommes-nous tenus de conserver ? Qu'est-ce qui m'assure que sur la planète Jupiter deux et deux ne font pas cinq ? »

Ni Etat ni Religion : c'est l'idée, c'est la morale de la pièce qu'il appelle son « œuvre capitale, » *Empereur et Galiléen* (1873) (Julien l'Apostat contre le christianisme), « deux grands drames, dit-il, en cinq actes chacun. Elle traite du conflit entre deux puissances irréconciliables ; ce conflit devant constamment se produire dans la vie mondiale, j'intitule l'ouvrage : *Drame universel.* » — Que surviendra-t-il quand auront péri les deux adversaires, le christianisme et le monde ? Ne lui en demandez pas si long. « J'aime mieux interroger : ma vocation n'est pas de répondre. » Il pose les énigmes, tout fier de son titre de *Sphinx du Nord*, puis disparaît, comme le professeur Rubek de *Quand nous nous réveillerons d'entre les morts*, dans les nuages qui viennent envelopper la montagne.

Ces *Lettres* sont d'un intérêt qui ne languit pas. Du haut de cet universalisme orgueilleux où il s'installe et qui le soustrait aux mesquineries des agités de ce monde, il a quelquefois des vues qui étonnent sous sa plume ; et je voudrais citer encore ces lignes qu'il écrit en apprenant la prise de Rome par les Piémontais :

« Voici qu'on nous a pris notre Rome, à nous autres, simples humains, pour la livrer aux politiciens. Où irons-nous maintenant ? Rome était l'unique endroit en Europe qui fût vraiment paisible, *l'unique endroit où régnait la vraie liberté, celle qui échappe à la tyrannie des libertés politiques.* Je ne crois pas que j'y retourne après ce qui s'est passé... »

Il avait beaucoup aimé Rome. Il était très accessible à la suggestion des vieux monuments romains, de Saint-Pierre de Rome lui-même. Il séjourna longtemps en Italie, au cours des vingt-sept années (1864-1891) qu'il passa hors de son pays. Il rentra en Norvège en 1891, en triomphateur, et n'en sortit plus.

Durant les deux dernières années de sa vie, écrit un jésuite danois (le P. Svensson), il perdit à peu près l'usage de la raison. Enseveli dans une sorte de léthargie continuelle, son esprit restait ouvert à une seule préoccupation : ses œuvres et le théâtre. Il se faisait lire ses pièces, restait, pendant la lecture, sans mouvement comme un homme mort ; mais, s'il arrivait au lecteur de faire une faute, tout de suite il ouvrait les yeux et s'écriait : — « Pas cela ! Pas cela ! » Il s'éteignit le 23 mai 1906. S'est-il réconcilié avec Dieu ? Mystère. Son corps a été exposé, sur un catafalque splendide, à l'église de la Trinité, à Christiania, devant l'autel, aux pieds du crucifix. C'est là que des foules innombrables ont défilé devant les restes de celui que les voix de la presse appelaient « le grand magicien du Nord, le grand guide des peuples, le grand prophète, le grand chef qui, comme Moïse, conduisit le peuple à travers le désert de la vie, l'homme d'acier, l'homme au cœur de pierre, l'homme dont les yeux n'avaient pas